

EESTI TARBIJATE KOOPERATIIVIDE VABARIIKLIK LIIT

D. P. KUTSMA

**MAJANDUSLIKE
ARVUTUSTE
ÜLESANNETE
KOGUMIK**

TALLINN 1962

A-24770,,

EESTI TARBIJATE KOOPERATIIVIDE VABARIIKLIK LIIT

D. P. KUTSMA

MAJANDUSLIKE ARVUTUSTE ÜLESANNETE KOGUMIK

*Tarbijate Kooperatiivide Keskliidu Oppeasutuste
Valitsuse poolt lubatud kasutada õpikuna
kooperatiivitehnikumides ja kooperatiiv-
kaubanduse koolides*

TALLINN 1962

Originaali tiitel:

Д. П. Кучма

Сборник задач по хозяйственным вычислениям

Издательство Центросоюза

Москва 1954

Tõlkinud O. Veel

2

Tartu Riikliku Ülikooli
Raamatukogu

62590

E E S S O N A

Majanduslike arvutuste õppetundides saadavad teadmised ja oskused omandatakse täielikult ainult süstemaatiliste harjutuste tulemusena vastavate ülesannete lahendamise teel. Sellepärast peavad majanduslike arvutuste teoreetiliste aluste õppimisega kaasnema mitte ainult harjutused klassis õpetaja juhendamisel, vaid ka küllaldase arvu ülesannete ja näidete iseseisev lahendamine koduste harjutuste näol.

Ülesannete kogumik sisaldab harjutusi Tarbijate Kooperatiivide Keskliidu kooperatiivitehnikumide õppekava kõikidele teemadele. Peale selle on kogumikus harjutusi teemale «Pindalade ja ruumalade arvutamine». See teema on Tarbijate Kooperatiivide Keskliidu kooperatiivkaubanduse koolide¹ õppekavas. Seega ülesannete kogumik vastab mitte ainult kooperatiivitehnikumide, vaid ka Tarbijate Kooperatiivide Keskliidu süsteemi kooperatiivkaubanduse koolide õppekavadele.

Ülesannete kogumik on koostatud täienduseks sama autori õpikule «Majanduslikud arvutused kooperatiivitehnikumidele ja kooperatiivkaubanduse koolidele» ning sellepärast ei sisalda teoreetilist õppematerjali.

Ülesannete lahendamisel tuleb kinni pidada järgmistest arvutustehnika põhireeglitest:

1. Numbrid ja tehete märgid tuleb kirjutada selgelt ja täpselt.
2. Liidetavad ja lahutatavad arvud tuleb kirjutada nii, et ühesugused järgud asetseksid üksteise all.
3. Arvutused tuleb paigutada kindla süsteemi kohaselt, nii et lahenduse käigust oleks hõlbus ülevaadet saada.
4. Iga arvutustehe ja iga vahepealne arvutustulemus tuleb tingimata üle kontrollida kohe lahenduse käigus, sest arvutamisel tekkinud viga muudab edasise arvutamise mõttetuks ja tekitab asjatut ajakulu.

¹ praeguste kooperatiivikoolide (tõlkija märkus).

5. Ligikaudsete arvudega arvutamisel on tarvis kõigepealt kindlaks määrata minimaalne kohtade arv, mis on vajalik säilitada nendes arvudes, et nõutava täpsusega vastust saada.

6. Iga ülesande lahendamisel tuleb valida sellised arvutamise lihtsustamise ja mehhaniseerimise vahendid, mis võimaldavad otsitavat tulemust kõige kiiremini kätte saada.

7. Kui ülesanne jaguneb lahendamisel alaülesanneteks, siis on vaja viimastele nimetused juurde märkida.

8. Kui ülesannet on võimalik lahendada tabeli kujul, siis on soovitatav seda tabeli kujul vormistada.

I P E A T Ü K K

MEETERMÕÖDUSTIK

§ 1. MEETERMÕÖTUDE PEENESTAMINE

1. Mitu grammi on 1 tonn?
2. Mitu sentimeetrit on 1 kilomeeter?
3. Mitu grammi on 1 tsentner?
4. Mitu kilogrammi on 27 tonni 3 tsentnerit?
5. Mitu sentimeetrit on 48 kilomeetrit 600 meetrit?
6. Mitu ruutmeetrit on 25 hektarit?

§ 2. MEETERMÕÖTUDE TEISENDAMINE

7. Teisendada kilomeetriteks:
365 000 m; 2 560 000 cm; 850 000 mm.
8. Teisendada tonnideks:
24,5 ts; 125 600 kg; 24 000 000 cg.
9. Väljendada tonnides 5 ts 48 kg 450 g.
10. Väljendada kilomeetrites 35 km 670 m 35 cm.
11. Teisendada hektariteks 25 600 ruutmeetrit.

§ 3. TEHTED MEETERMÕÖTUDEGA

12. Kui palju võid võib saada 18 kl 7 hl 5 Dl piimast, kui 30 l piimast saab 1 kg võid?
13. Teraviljasaak NSV Liidus 1952. aastal oli 8 000 000 000 puuda. Väljendada saak tonnides, kui 1 puud võrdub ligikaudu 16,38 kg-ga.
14. Teraviljasaak NSV Liidus oli 1940. aastal 7,3 miljardit puuda, 1952. aastal aga 8 miljardit puuda. Mitme tonni võrra oli 1952. aasta saak suurem 1940. aasta saagist?
15. 1950. aastal oli suhkrupeedi rekordsaak 76 250 kg 1 hektarilt. Mitu tonni suhkrut saab sellest peedi kogusest, kui 1 ts peedist saab 12 kg suhkrut?

16. Nõukogude rubla sisaldab alates 1. jaanuarist 1961 0,987 412 g puhast kulda. Mitu kilogrammi puhast kulda sisaldab 1 miljon rubla?
17. Paaki mahub 2 t 520 kg petrooleumi. Määrata paagi maht dekaliitrites, kui 1 kg petrooleumi ruumala on ligikaudu 1,25 l.
18. Anumasse mahub 17 kg 500 g vett. Määrata anuma maht dekaliitrites.
19. Mitu tonni nisu on vaja 325 ha põllu seemendamiseks, kui nisuseemne külvinorm on 214 kg 1 ha-le?
20. Arvutada Moskva ja Leningradi vahelise kahe rööpapaariga raudtee rööbaste kaal tonnides, kui nimetatud linnade vahemaa on 650 km ja 25 m pikkuse rööpa kaal on 1260 kg.

II P E A T Ü K K
ARVUTAMISE LIHTSUSTUSVÕTTED

§ 4. LIITMISE LIHTSUSTUSVÕTTED

1) Liita, alustades arvude kõrgematest järkudest:

- | | | | | | |
|-----|------------------------------|-----|------------------------------|-----|---------------------------------------|
| 21. | $68 + 21;$
$36 + 42.$ | 22. | $86 + 67;$
$75 + 89.$ | 23. | $94 + 56;$
$63 + 87.$ |
| 24. | $254 + 366;$
$517 + 253.$ | 25. | $624 + 315;$
$284 + 632.$ | 26. | $2\ 563 + 756;$
$1\ 824 + 3\ 456.$ |
27. 3 rbl. 54 kop. + 8 rbl. 25 kop.;
25 rbl. 36 kop. + 37 rbl. 23 kop.
28. 45 rbl. 68 kop. + 28 rbl. 75 kop.;
156 rbl. 87 kop. + 63 rbl. 56 kop.

2) Liita ümmarguse arvuni täiendamise abil:

- | | | | | | |
|-----|--------------------------|-----|-----------------------------|-----|------------------------------|
| 29. | $96 + 75;$
$89 + 68.$ | 30. | $398 + 67;$
$495 + 138.$ | 31. | $629 + 795;$
$365 + 896.$ |
|-----|--------------------------|-----|-----------------------------|-----|------------------------------|
32. 9 rbl. 98 kop. + 8 rbl. 36 kop.;
17 rbl. 75 kop. + 9 rbl. 46 kop.
33. 94 rbl. 87 kop. + 16 rbl. 75 kop.;
124 rbl. 78 kop. + 64 rbl. 56 kop.
34. $37 + 92 + 98 + 96 + 89.$
35. $345 + 596 + 498 + 293 + 489.$
36. $695 + 796 + 394 + 289 + 548 + 691.$

3) Liita liidetavaid rühmitades:

37. $3 + 6 + 5 + 4 + 2 + 8 + 7 + 9 + 1.$
38. $23 + 45 + 26 + 17 + 25 + 38 + 24.$
39. $48 + 56 + 84 + 77 + 52 + 32 + 64.$
40. $356 + 548 + 344 + 269 + 352 + 531.$

4) Asendada korduvate numbrite liitmine korrutamisega:

41. $75 + 74 + 73 + 72 + 76 + 73;$
 $124 + 127 + 128 + 129 + 121 + 120 + 125;$
 $24 + 34 + 44 + 64 + 74 + 84;$
 $412 + 312 + 112 + 212 + 512 + 612;$

5) Liita arvud, nimetades mitte liidetavaid, vaid tulemusi:

42. 48	43. 156	44. 4 568	45. 24 rbl. 64 kop..
43	254	3 245	75 „ 36 „
64	375	516	63 „ 25 „
47	624	1 834	56 „ 78 „
26	585	537	124 „ 67 „
25	249	269	254 „ 32 „
29	827	2 453	463 „ 53 „
56	351	858	16 „ 45 „

6) Liita ülesannetes 42, 43, 44 ja 45 arvud järkude kaupa.

§ 5. LAHUTAMISE LIHTSUSTUSVÕTTED

1) Lahutada peast, alustades arvude kõrgematest järkudest:

46. 75 — 24	47. 86 — 48	48. 100 — 26
248 — 135	324 — 189	1 000 — 824
3 489 — 1 234	6 485 — 2 476	10 000 — 3 458

2) Teostada peastlahutamised ümmarguse arvuni täiendamise abil:

49. 374 — 96	50. 34 rbl. 56 kop. — 2 rbl. 96 kop.
1 568 — 989	75 „ 68 „ — 6 „ 95 „
2 154 — 396	100 „ 00 „ — 8 „ 69 „

51. 25 rbl. — 7 rbl. 84 kop.
50 „ — 19 „ 79 „
100 „ — 69 „ 84 „

52. 1 000 — 189 — 296 — 395

53. 10 000 — 396 — 593 — 498 — 297 — 689 — 394 — 795
 10 000 — 495 — 697 — 392 — 896 — 798 — 294 — 796

3) Lahutada liitmise teel:

54. 100 rbl. — 75 rbl. 24 kop.	55. 100 rbl. — 67 rbl. 53 kop
50 „ — 37 „ 68 „	50 „ — 46 „ 24 „
25 „ — 18 „ 62 „	10 „ — 2 „ 63 „

56.	7 856	57.	84 256	58.	824 639
	{ 1 238		{ 17 324		{ 175 738
	{ 456		{ 18 936		{ 132 867
	{ 275		{ 7 838		{ 37 293
	{ 693		{ 4 256		{ 48 638
	{ 824		{ 3 247		{ 75 263
	{ 538		{ 12 483		{ 84 368

59.	2 648 rbl. 56 kop.	60.	13 856 rbl. 83 kop.
	{ 368 „ 86 „		{ 2 457 „ 68 „
	{ 824 „ 83 „		{ 1 824 „ 36 „
	{ 293 „ 75 „		{ 3 485 „ 48 „
	{ 148 „ 67 „		{ 968 „ 63 „
	{ 324 „ 08 „		{ 756 „ 38 „
	{ 425 „ 48 „		{ 459 „ 75 „

61.	53 687 rbl. 61 kop.
	{ 12 638 „ 45 „
	{ 18 345 „ 68 „
	{ 2 453 „ 26 „
	{ 1 849 „ 61 „
	{ 759 „ 83 „
	{ 675 „ 39 „

§ 6. KORRUTAMISE LIHTSUSTUSVÕTTED

1) Korrutada arvudega 10ⁿ:

62.	375 × 10	63.	34,52 × 10
	4 856 × 100		128,7 × 100
	248 × 10 000		248,54 × 10 000

64.	248 × 0,1	65.	27,56 × 0,1
	756 × 0,01		854,8 × 0,01
	8 954 × 0,001		4 785,64 × 0,0001

66.	48 rbl. 56 kop. × 10	67.	654 rbl. 86 kop. × 0,1
	342 „ 50 „ × 100		356 „ 96 „ × 0,01
	24 „ 78 „ × 1000		4 369 „ 60 „ × 0,001

2) Korrutada arvudega, mis on lähedased arvule 10ⁿ, ja kontrollida korrustist arvu 11 abil:

68.	56 × 98	69.	24,5 × 9	70.	48 rbl. 56 kop. × 9
	124 × 996		3,48 × 9,7		156 „ 40 „ × 98
	324 × 999,8		0,478 × 99,5		8 „ 63 „ × 996

3) Korrutada ümmargustele arvudele lähedaste arvudega ja kontrollida tulemused arvu 11 abil:

71.	28×192	72.	$3,4 \times 18$	73.	$62 \text{ rbl. } 80 \text{ kop.} \times 194$
	137×396		$16,75 \times 27$		$8 \text{ ,, } 62 \text{ ,,} \times 39,6$
	248×495		$296,7 \times 36$		$17 \text{ ,, } 83 \text{ ,,} \times 29,8$
	724×298		$0,625 \times 45$		$24 \text{ ,, } 25 \text{ ,,} \times 7,2$

4) Korrutada arvud, rakendades korrutaja osadeks lahutamist, ja kontrollida lahendused arvu 11 abil:

74.	248×222	75.	$62,8 \times 155$	76.	$3 \text{ rbl. } 84 \text{ kop.} \times 66$
	356×44		$265 \times 36,3$		$12 \text{ ,, } 95 \text{ ,,} \times 444$
	656×333		$37,6 \times 1,75$		$58 \text{ ,, } 25 \text{ ,,} \times 88$
	182×555		$62,5 \times 24,2$		$37 \text{ ,, } 75 \text{ ,,} \times 6,66$

5) Korrutada arvudega 5; 50; 500; 0,05 jne. ning kontrollida lahendused arvu 11 abil:

77.	346×5	78.	$493 \times 0,5$	79.	$6 \text{ rbl. } 54 \text{ kop.} \times 5$
	373×50		$269 \times 0,05$		$13 \text{ ,, } 29 \text{ ,,} \times 50$
	625×500		$1\,256 \times 0,005$		$263 \text{ ,, } 48 \text{ ,,} \times 0,05$

6) Korrutada arvudega 25; 250; 2,5; 0,25 jne. ning kontrollida tulemused arvu 11 abil:

80.	284×25	81.	$345 \times 0,25$	82.	$2 \text{ rbl. } 58 \text{ kop.} \times 0,25$
	739×250		$678 \times 2,5$		$17 \text{ ,, } 84 \text{ ,,} \times 2,5$
	$572 \times 2\,500$		$24,6 \times 0,025$		$26 \text{ ,, } 36 \text{ ,,} \times 0,025$
	458×250		$6,48 \times 2,5$		$45 \text{ ,, } 76 \text{ ,,} \times 0,0025$

7) Korrutada arvud, millede kümnelised on ühesugused ja üheliste summa on kümme, ning kontrollida lahendused:

83.	34×36	84.	75×75	85.	$6,4 \times 66$
	78×72		65×65		$7,7 \times 0,72$
	67×63		35×35		$0,51 \times 5,9$
	89×81		85×85		$11,6 \times 1,14$

8) Korrutada arvud, millede ühelised on ühesugused ja kümneliste summa on kümme, ning kontrollida lahendused:

86.	23×83	87.	$81 \times 2,1$	88.	$4 \text{ rbl. } 70 \text{ kop.} \times 67$
	62×42		$9,4 \times 14$		$7 \text{ ,, } 80 \text{ ,,} \times 38$
	72×32		$2,5 \times 0,85$		$8 \text{ ,, } 10 \text{ ,,} \times 21$
	54×54		$0,36 \times 7,6$		$3 \text{ ,, } 80 \text{ ,,} \times 78$

9) Korrutada tegurid, mis on lähedased arvule 10^n , ja kontrollida lahendused:

- | | | | | | |
|-----|------------------------|---|----------------------|--|---|
| 89. | 93×94 | 90. | $9,78 \times 98,5$ | 91. | $9 \text{ rbl. } 80 \text{ kop.} \times 92$ |
| | 985×975 | | $9,8 \times 9,7$ | | $98 \text{ ,, } 75 \text{ ,,} \times 9,968$ |
| | $9\ 975 \times 9\ 968$ | | $99,88 \times 9,975$ | | $998 \text{ ,, } 50 \text{ ,,} \times 9\ 936$ |
| | 998×993 | | $0,965 \times 98,4$ | | $9 \text{ ,, } 86 \text{ ,,} \times 0,975$ |
| | 92. | 108×105 | 93. | $10,8 \times 10,5$ | |
| | | $1\ 035 \times 1\ 020$ | | $1,09 \times 106$ | |
| | | $10\ 124 \times 10\ 025$ | | $10,25 \times 101,2$ | |
| | | 102×103 | | $1,02 \times 10,4$ | |
| | | 125×112 | | $10,8 \times 10,2$ | |
| | 94. | $10 \text{ rbl. } 70 \text{ kop.} \times 108$ | 95. | 108×96 | |
| | | $108 \text{ ,,} \times 1,09$ | | $975 \times 1\ 024$ | |
| | | $1 \text{ ,, } 09 \text{ ,,} \times 106$ | | $10\ 035 \times 9\ 940$ | |
| | | $10 \text{ ,, } 60 \text{ ,,} \times 10,5$ | | 98×103 | |
| | | $10 \text{ ,, } 50 \text{ ,,} \times 10,8$ | | $1\ 024 \times 989$ | |
| | 96. | $10,45 \times 9,94$ | 97. | $10 \text{ rbl. } 80 \text{ kop.} \times 94$ | |
| | | $9,89 \times 10,25$ | | $8 \text{ ,, } 89 \text{ ,,} \times 1\ 025$ | |
| | | $10,8 \times 99,2$ | | $98 \text{ ,, } 70 \text{ ,,} \times 10,5$ | |
| | | $9,62 \times 1\ 025$ | | $11,6 \times 9,2$ | |

§ 7. JAGAMISE LIHTSUSTUSVÕTTED

1) Jagada peast arvudega 10^n :

- | | | | | | |
|------|----------------|------|------------------|------|--|
| 98. | $2\ 400 : 10$ | 99. | $376,5 : 10$ | 100. | $786 \text{ rbl. } 50 \text{ kop.} : 10$ |
| | $3\ 500 : 100$ | | $456,4 : 100$ | | $786 \text{ ,, } 50 \text{ ,,} : 100$ |
| | $645 : 100$ | | $78,45 : 1\ 000$ | | $786 \text{ ,, } 50 \text{ ,,} : 1\ 000$ |
| | $725 : 1\ 000$ | | $0,786 : 100$ | | $326 \text{ ,, } 35 \text{ ,,} : 100$ |
| 101. | $345 : 0,1$ | 102. | $457 : 0,01$ | 103. | $784 \text{ rbl. } 50 \text{ kop.} : 0,01$ |
| | $25,4 : 0,1$ | | $48,6 : 0,01$ | | $27 \text{ ,, } 35 \text{ ,,} : 0,001$ |
| | $5,67 : 0,1$ | | $6,75 : 0,01$ | | $5 \text{ ,, } 67 \text{ ,,} : 0,01$ |
| | $0,368 : 0,1$ | | $0,734 : 0,01$ | | $4 \text{ ,, } 75 \text{ ,,} : 0,001$ |

2) Jagada peast ühekohalise jagajaga:

- | | | | | | |
|------|---------------|------|--------------|------|--|
| 104. | $456 : 4$ | 105. | $78,36 : 6$ | 106. | $68 \text{ rbl. } 56 \text{ kop.} : 8$ |
| | $1\ 325 : 5$ | | $215,7 : 3$ | | $178 \text{ ,, } 32 \text{ ,,} : 6$ |
| | $41\ 576 : 8$ | | $6,125 : 7$ | | $2\ 456 \text{ ,, } 51 \text{ ,,} : 7$ |
| | $12\ 465 : 9$ | | $156,78 : 9$ | | $678 \text{ ,, } 87 \text{ ,,} : 9$ |

3) Jagada peast arvuga $a \cdot 10^n$ ja kontrollida lahendused arvu 11 abil:

107.	678 : 300	108.	247,56 : 200	109.	24 rbl. 56 kop. : 40
	1 752 : 800		4 367,7 : 300		653 „ 86 „ : 200
	23 676 : 600		68,286 : 600		148 „ 32 „ : 80
	15 624 : 700		0,558 : 900		1 246 „ 50 „ : 500

4) Jagada arvudega 5; 25; 50; 2,5 ja kontrollida tulemused arvu 11 abil:

110.	325 : 5	111.	245 : 25	112.	48 rbl. 56 kop. : 5
	736 : 5		1 256 : 2,5		156 „ 25 „ : 2,5
	245 : 50		458 : 2,5		267 „ 45 „ : 2,5
	1 457 : 50		264 : 25		154 „ 75 „ : 50

5) Jagada arvudega, mis on lähedased arvule 10^n , ja kontrollida jagamist arvu 11 abil:

113.	34 080 : 96	114.	462,56 : 98
	41 944 : 98		5 003,4 : 93
	184 630 : 998		241,542 : 994
	2 468 765 : 9 995		23 374,26 : 9 989

III P E A T Ü K K

LIGIKAUDSED ARVUTUSED

§ 8. ARVUDE ÜMARDAMINE. ABSOLUUTNE JA SUHTELINE VIGA

115. Ümardada arvud $\frac{1}{2}$ kümnendiku täpsusega:
2,45678; 45,67824; 126,35687; 0,075629; 3 456,7548.
116. Ümardada arvud $\frac{1}{2}$ sajandiku täpsusega:
12,64856; 0,82693; 6,248456; 89,20456; 0,085439.
117. Ümardada arvud $\frac{1}{2}$ tuhandiku täpsusega:
243,56875; 3,84562; 14,344267; 286,54824.

Märkus: Väljenduse „ümardada või arvutada arv mingi järgu $\frac{1}{2}$ ühiku täpsusega“ asemel kasutatakse edaspidi väljendust „ümardada või arvutada mingi järgu ühiku täpsusega“, kuid ümardamise reegleid kasutades me saavutame vastava järgu $\frac{1}{2}$ ühiku täpsuse.

118. Ümardada arvud kümnetuhandiku täpsusega:
724,8456789; 14,6352672; 0,12349263; 0,00129456145.
119. Ümardada arvud ühelise täpsusega:
345,824; 314,5; 7 965,645; 276,748; 257,5.
120. Ümardada arvud kümnelise täpsusega:
5 765; 35 672,34; 2 568,456; 6 735; 245,487; 62 348.
121. Ümardada arvud tuhandelise täpsusega:
245 675; 2 683,45; 5 678,3; 67 245; 34 624,8.
122. Määrata kindlaks alljärgnevate ligikaudsete arvude maksimaalne absoluutne ja suhteline viga:
1) 24,5; 2) 489,38; 3) 3,475; 4) 2,6346; 5) 472,48; 6) 3,0;
7) 0,38; 8) 0,148; 9) 245; 10) 640; 11) 3,250; 12) 4,600.
- Absoluutse vea tähistame märgiga Δ , suhtelise vea märgiga — δ .

**§ 9. LIGIKAUDSETE ARVUDE LIITMINE JA LAHUTAMINE
NÕUTUD TÄPSUSEGA**

123. Leida alljärgnevate arvude summa täpsusega 0,01:
3,4567 + 1,24625 + 12,63524 + 0,45626 + 2,15862 +
+ 32,62348.
124. Leida alljärgnevate arvude summa täpsusega 0,001:
2,42348 + 3,6424 + 24,63217 + 0,489624 + 148,24639 +
+ 0,04564.
125. Leida alljärgnevate arvude summa täpsusega 0,1:
6,48248 + 0,249363 + 12,82458 + 26,14556 + 17,2483 +
+ 0,048645.
126. Leida alljärgnevate arvude summa täpsusega 1:
13,48935 + 24,71217 + 126,356 + 478,248 + 217,6875.
127. Leida alljärgnevate arvude summa tuhandelise täpsusega:
34 568 + 2 678 + 63 578 + 126 536 + 256 834,25.
128. Leida alljärgnevate arvude summa täpsusega 0,01:
24,75634 + 10,16345 + 6,72425 + 0,67896 + 3,48936 +
+ 1,24837.
129. Määrata iga toote omahind täpsusega 0,01 rbl., kui toot-
miskulud olid:

Kuluelemendid	T o o t e d			
	A	B	C	D
1. Põhimaterjalid . .	2,61 245 rbl.	1,45 624 rbl.	4,17 824 „	3,14 856 rbl.
2. Abimaterjalid . .	0,76 245 „	0,36 263 „	0,28 356 „	0,47 625 „
3. Küttematerjalid .	0,16 278 „	0,31 245 „	0,18 629 „	0,31 041 „
4. Amortisatsioon . .	0,03 558 „	0,02 637 „	0,04 783 „	0,02 562 „
5. Tootmistööliste töötasu	1,56 783 „	1,26 738 „	2,63 573 „	4,12 639 „
6. Eraldised töötasult	0,12 632 „	0,09 558 „	0,15 639 „	0,36 245 „
7. Muud kulud . . .	2,14 532 „	1,26 396 „	2,76 324 „	2,06 528 „
K o k k u ühe toote omahind				

§ 10. LIGIKAUDSETĒ ARVUDE KORRUTAMINE

1) Ligikaudse arvu ja tāpse teguri korrutamine nõutava tāpsusega

130. Arvutada 24 tonni puudades tāpsusega 0,1 puuda, kui 1 tonn \approx 61,04821 puuda.
131. Arvutada 85 puuda tonnides tāpsusega 0,01 tonni, kui 1 puud \approx 0,016380496 tonni.
132. Korrutada ligikaudne arv 4,56324832 tāpse arvuga 5,6 tāpsusega 0,01.
133. Korrutada ligikaudne arv 24,31827524 tāpse arvuga 17,5 tāpsusega 0,1.
134. Korrutada ligikaudne arv 0,4536835 tāpse arvuga 24 tāpsusega 0,01.
135. Korrutada ligikaudne arv 3,4563867 tāpse arvuga 0,8 tāpsusega 0,001.

2) Ligikaudsete arvu korrutamine

136. Korrutada arv 12,456278 arvuga 3,1672634 tāpsusga 0,1.
137. Korrutada arv 4,183456 arvuga 12,456278 tāpsusega 0,01.
138. Korrutada arv 30,61236782 arvuga 0,456368 tāpsusega 0,001.
139. Korrutada arv 2,4816731 arvuga 128,45626 tāpsusega 0,1.

§ 11. LIGIKAUDSETĒ ARVUDE JAGAMINE

140. 348 toote valmistamiseks kulutati 24 568 rbl. Määrata ühe toote omahind tāpsusega 0,01 rbl.
141. Varuti 2 435 kg kaupa 8 676 rbl. vārtuses. Arvutada 1 kg kauba hind tāpsusega 0,01 rbl.
142. Jagada lūhendatud arvutusvōtte abil arv 24,631283 arvuga 7,637824 tāpsusega 0,01.
143. Jagada lūhendatud arvutusvōtte abil arv 834 567 arvuga 12 683 tāpsusega 0,1.
144. Jagada lūhendatud arvutusvōtte abil arv 23 456,85 arvuga 8 456,6 tāpsusega 0,001.
145. Jagada lūhendatud arvutusvōtte abil arv 3 468 326 arvuga 12 675 ūhelise tāpsusega.

IV P E A T Ü K K

KONTORJARVELAUD

§ 12. LIITMINE ARVELAUAL

146.	a) 24	b) 245	c) 1 248	d) 124,56
	57	637	2 631	37,84
	84	839	3 708	456,75
	35	248	4 097	85,68
	63	195	5 678	1 243,57
	+ 78	+ 548	+ 2 183	+ 678,12
	67	494	3 427	89,30
	82	167	2 832	2 341,78
	25	366	4 373	759,09
	49	942	5 678	3 108 42

147.	2 rbl. 56 kop.	148.	24 rbl. 83 kop.	149.	348 rbl. 56 kop.
	5 " 23 "		75 " 64 "		826 " 84 "
	8 " 73 "		82 " 36 "		768 " 56 "
	8 " 63 "		36 " 47 "		73 " 82 "
	4 " 27 "		63 " 73 "		1 264 " 63 "
	+ 3 " 18 "		+ 47 " 18 "		+ 567 " 36 "
	6 " 26 "		96 " 29 "		9 " 83 "
	7 " 45 "		18 " 68 "		88 " 69 "
	6 " 53 "		57 " 75 "		459 " 36 "
	9 " 49 "		28 " 67 "		2 348 " 73 "

150.	a) 536 rbl. 87 kop.		b) 629 rbl. 96 kop.
	175 " 24 "		238 " 87 "
	58 " 36 "		57 " 54 "
	489 " 76 "		563 " 47 "
	+ 76 " 39 "		+ 56 " 28 "
	2 968 " 84 "		4 375 " 46 "
	17 " 94 "		16 " 27 "
	789 " 84 "		72 " 39 "
	46 " 58 "		976 " 43 "
	824 " 86 "		80 " 80 "

151. a) 864 rbl. 75 kop.
 347 „ 56 „
 89 „ 75 „
 124 „ 36 „
 + 78 „ 93 „
 14 „ 32 „
 824 „ 60 „
 2 435 „ 75 „
 18 „ 93 „
 7 „ 67 „

b) 70 rbl. 40 kop.
 824 „ 67 „
 217 „ 34 „
 76 „ 35 „
 + 358 „ 29 „
 829 „ 30 „
 78 „ 26 „
 770 „ 71 „
 185 „ 76 „

152. a) 317 rbl. 43 kop.
 547 „ 31 „
 48 „ 96 „
 478 „ 29 „
 + 587 „ 24 „
 67 „ 37 „
 759 „ 38 „
 326 „ 85 „
 72 „ 89 „

b) 346 rbl. 54 kop.
 75 „ 96 „
 4 576 „ 85 „
 587 „ 30 „
 + 86 „ 45 „
 374 „ 28 „
 155 „ 64 „
 182 „ 73 „
 78 „ 27 „

153. 456 rbl. 24 kop.	154. 246 rbl. 34 kop.	155. 946 rbl. 37 kop.
287 „ 96 „	156 „ 39 „	286 „ 38 „
29 „ 38 „	19 „ 82 „	49 „ 67 „
569 „ 37 „	456 „ 25 „	128 „ 38 „
824 „ 68 „	82 „ 68 „	75 „ 67 „
3 948 „ 88 „	3 456 „ 75 „	459 „ 83 „
724 „ 75 „	19 „ 86 „	2 956 „ 81 „
85 „ 90 „	824 „ 35 „	340 „ 54 „
6 „ 78 „	546 „ 39 „	28 „ 54 „
+ 349 „ 25 „	+ 80 „ 30 „	+ 724 „ 75 „
78 „ 26 „	537 „ 24 „	69 „ 47 „
3 „ 38 „	316 „ 75 „	29 „ 38 „
456 „ 83 „	89 „ 34 „	726 „ 56 „
756 „ 48 „	438 „ 57 „	89 „ 38 „
29 „ 75 „	729 „ 36 „	478 „ 65 „
824 „ 36 „	69 „ 28 „	189 „ 63 „
569 „ 47 „	5 „ 07 „	28 „ 37 „

156. Arvutada iga tooteliigi valmistuskulu:

Kuluelemendid	Tooted							
	A		B		C		D	
	rbl.	kop.	rbl.	kop.	rbl.	kop.	rbl.	kop.
Põhimaterjalid . . .	12 635	60	8 637	54	17 836	48	25 678	24
Abimaterjalid . . .	3 675	50	1 248	67	4 569	27	8 516	30
Tootmistööliste töö- tasu	9 653	46	10 396	40	21 628	38	26 836	56
Muud kulud	1 256	72	937	50	2 547	20	3 679	45
Sisemajanduslikud ülekanded	758	89	678	34	1 256	75	1 639	26
Kasum	826	30	1 568	75	2 675	40	3 824	48
Käibemaks	967	54	2 893	48	3 678	25	5 475	95
Kokku								

157. Arvutada kaupluse iga osakonna poolaasta käive ja kogu kaupluse iga kuu ning poolaasta käive:

Osakond	Jaanuar		Veebruar		Märts		Aprill		Mai		Juuni		Kokku osakond	
	rbl.	k.	rbl.	k.	rbl.	k.	rbl.	k.	rbl.	k.	rbl.	k.	rbl.	k.
A	92 456	75	85 636	60	87 245	56	101 635	70	84 567	24	91 453	68		
B	54 263	64	48 353	84	42 648	62	60 249	54	49 320	35	43 268	16		
C	62 327	68	50 384	85	54 617	24	65 826	75	48 219	48	49 324	85		
D	72 458	48	68 182	08	69 048	73	75 639	40	69 824	60	64 253	59		
E	32 458	45	30 826	45	35 824	17	42 367	16	38 508	35	41 218	26		
Kokku kauplus														

M ä r k u s : Osakondade kokkuvõtete üldsumma peab võrduma kuude kokkuvõtete üldsummaga.

158. Arvutada kaupluse iga osakonna poolaasta käive ja kogu kaupluse iga kuu ning poolaasta käive:

Osakond	Juuli		August		Septemb.		Oktoober		November		Detsemb.		Kokku	
	rbl.	k.	rbl.	k.	rbl.	k.	rbl.	k.	rbl.	k.	rbl.	k.	r.	k.
A - - -	164 578	20	163 159	85	161 824	35	172 697	36	158 428	68	169 453	37		
B - - -	83 635	38	80 645	36	82 378	69	93 854	72	80 640	24	87 563	88		
C - - -	95 638	17	92 636	45	89 648	28	108 639	85	92 493	48	96 753	93		
D - - -	102 437	86	98 459	75	99 648	24	110 568	75	96 817	85	98 346	48		
E - - -	62 309	4	59 824	36	58 697	63	72 834	84	60 458	26	68 385	20		
Kokku kauplus														

§ 13. LAHUTAMINE ARVELAUAL

159. a)	384 — 163	87 988 — 24 567	2 686 978 — 1 543 626
	679 — 427	76 429 — 51 328	563 769 — 242 504
	5 684 — 1 264	567 868 — 416 545	78 564 — 34 264
	8 969 — 4 358	475 965 — 324 753	847 256 — 447 242
b)	63 — 59	60 — 28	51 — 38
	81 — 64	70 — 45	41 — 22
	93 — 58	85 — 58	43 — 15
	75 — 37	63 — 27	100 — 72
c)	324 — 186	503 — 364	624 — 386
	612 — 456	840 — 296	570 — 282
	736 — 289	800 — 473	632 — 468
			428 — 129
			753 — 558
			482 — 287

160. a)	3 456 — 1 859	b)	24 rbl. 72 kop. —	15 rbl. 89 kop.
	4 735 — 2 896		37 „ 63 „ —	18 „ 72 „
	5 638 — 3 739		64 „ 20 „ —	36 „ 54 „
	2 153 — 1 858		125 „ 32 „ —	69 „ 87 „
	6 450 — 2 452		345 „ 60 „ —	189 „ 75 „
	7 832 — 4 836		657 „ 21 „ —	267 „ 28 „
	9 526 — 5 529		2 263 „ 40 „ —	1 854 „ 65 „
	1 000 — 56		3 457 „ 23 „ —	1 457 „ 26 „
	3 000 — 1 258		5 623 „ 84 „ —	3 423 „ 88 „

4 000 -- 845	12 675 rbl. 20 kop. —	75 rbl. 29 kop.
5 000 -- 24	24 835 „ 60 „ —	839 „ 80 „
6 000 -- 8	10 000 „ 00 „ —	56 „ 72 „

161. Lahutada arvust 10 000 korduvalt arv 473, kuni jääk jääb lahutatavast väiksemaks.
162. Lahutada arvust 100 000 korduvalt arv 6 528, kuni jääk jääb lahutatavast väiksemaks.
163. Lahutada 100 rublast korduvalt 9 rbl. 17 kop., kuni jääk jääb lahutatavast väiksemaks.
164. Lahutada 1 000 rublast korduvalt 75 rbl. 29 kop., kuni jääk jääb lahutatavast väiksemaks.
165. Lahutada 10 000 rublast korduvalt 831 rbl. 46 kop., kuni jääk jääb lahutatavast väiksemaks.

166. a)	6 rbl 78 kop.	b)	254 rbl. 83 kop.
	+ 12 „ 64 „		— 69 „ 39 „
	— 7 „ 39 „		+ 348 „ 17 „
	— 3 „ 48 „		— 129 „ 84 „
	+ 16 „ 75 „		-- 63 „ 75 „
	+ 36 „ 87 „		+ 83 „ 47 „
	— 25 „ 68 „		+ 38 „ 28 „
	— 12 „ 47 „		— 27 „ 61 „
	+ 8 „ 29 „		+ 138 „ 47 „
	— 14 „ 53 „		— 69 „ 28 „
	+ 63 „ 72 „		— 72 „ 02 „
	— 37 „ 47 „		+ 247 „ 56 „
c)	3 456 rbl. 76 kop.	d)	6 925 rbl. 36 kop.
	+ 675 „ 47 „		— 2 675 „ 48 „
	— 427 „ 53 „		— 157 „ 93 „
	— 1 249 „ 84 „		— 3 568 „ 38 „
	+ 145 „ 24 „		+ 1 456 „ 67 „
	— 567 „ 89 „		+ 957 „ 43 „
	+ 2 156 „ 32 „		— 68 „ 39 „
	— 1 263 „ 08 „		+ 3 457 „ 26 „
	— 726 „ 47 „		+ 8 „ 37 „
	+ 248 „ 73 „		— 64 „ 26 „
	— 628 „ 62 „		+ 378 „ 54 „
	— 867 „ 48 „		+ 1 624 „ 83 „

169. Arvutada käibeandmiku lõpsaldod seisuga 2. II 196... a.:

Käibeandmik

Konto nimetus	Saldo				Käibed				Saldo			
	1. II 196 a.				1. II 196 a.				2. II 196 a.			
	deebet		kreedid		deebet		kreedid		deebet		kreedid	
	rbl.	k.	rbl.	k.	rbl.	k.	rbl.	k.	rbl.	k.	rbl.	k.
1	2		3		4		5		6		7	
1. Kassa	2 542	56	—	—	354	62	1 248	20				
2. Arvelduskonto Riigipangas	4 723	37	—	—	627	65	2 156	42				
3. Kaubad jaeette- võtteis	80 16	54	—	—	57 654	02	52 813	85				
4. Varumiskaubad	8 956	34	—	—	1 231	82	968	70				
5. Materjalid	6 723	54	—	—	—	—	—	—				
6. Kreditorid	—	—	9 482	60	4 583	96	1 248	30				
7. Deebitorid	1 253	80	—	—	152	67	256	83				
8. Osamaksufond	—	—	62 800	00	—	—	480	00				
9. Riigipanga laenud	—	—	32 500	00	5 670	32	8 946	36				
10. Põhivahendid	18 246	52	—	—	—	—	2 156	40				
11. Kasum	—	—	17 825	—	—	—	—	—				
Kokku:												

Juhend arvutamiseks: Ridadel 1, 2, 3, 4 ja 7 liidetakse 2. ja 4. lahtri summad, saadud summast lahutatakse 5. lahtri summa ja tulemus märgitakse 6. lahtrisse.

Ridadel 6 ja 9 lahutatakse 3. lahtri andmetest 4. lahtri andmed, saadud vahele liidetakse 5. lahtri andmed ja tulemus märgitakse 7. lahtrisse.

Viiendal real märgitakse 2. lahtri summa ühtlasi 6. lahtrisse.

Kaheksandal real liidetakse 3. lahtri arvule 5. lahtri arv ja tulemus märgitakse 7. lahtrisse.

Kümnendal real lahutatakse 3. lahtri arvust 5. lahtri arv ja tulemus märgitakse 6. lahtrisse.

Üheteistkümnendal real märgitakse 3. lahtri arv ühtlasi 7. lahtrisse.

Pärast seda arvutatakse kokkuvõtted kõikides lahtrites. Deebet- ja kreditilahtri kokkuvõtted peavad olema võrdsed, s. t. 2. lahtri kokkuvõte peab võrduma 3. lahtri kokkuvõttega, 4. lahtri kokkuvõte peab võrduma 5. lahtri kokkuvõttega, 6. lahtri kokkuvõte peab võrduma 7. lahtri kokkuvõttega.

§ 14. KORRUTAMINE ARVELAUAL

1) Korrutamine ühekohaliste arvudega:

170.	28 × 2	171.	3 rbl. 56 kop. × 2
	73 × 2		8 " 64 " × 2
	167 × 2		17 " 83 " × 2
	378 × 2		34 " 69 " × 2
	1 248 × 2		249 " 87 " × 2
	4 759 × 2		2 696 " 39 " × 2
	12 683 × 2		8 758 " 87 " × 2
	24 756 × 2		12 683 " 64 " × 2
172.	64 × 3	173.	4 rbl. 83 kop. × 3
	98 × 3		7 " 96 " × 3
	424 × 3		24 " 83 " × 3
	875 × 3		83 " 76 " × 3
	1 263 × 3		456 " 27 " × 3
	6 275 × 3		783 " 83 " × 3
	24 567 × 3		2 456 " 68 " × 3
	45 674 × 3		7 348 " 53 " × 3
174.	78 × 4	175.	7 rbl. 56 kop. × 4
	93 × 4		9 " 84 " × 4
	348 × 4		72 " 56 " × 4
	693 × 4		84 " 72 " × 4
	2 186 × 4		296 " 64 " × 4
	5 273 × 4		578 " 37 " × 4
	14 875 × 4		3 635 " 75 " × 4
	29 678 × 4		8 456 " 26 " × 4
176.	68 × 5	177.	3 rbl. 64 kop. × 5
	126 × 5		8 " 75 " × 5
	348 × 5		36 " 29 " × 5
	2 159 × 5		78 " 67 " × 5
	7 836 × 5		247 " 83 " × 5
	12 674 × 5		839 " 94 " × 5
	42 678 × 5		4 839 " 56 " × 5
	78 626 × 5		7 563 " 26 " × 5
178.	63 × 6	179.	3 rbl. 36 kop. × 6
	86 × 6		8 " 75 " × 6
	245 × 6		24 " 84 " × 6
	763 × 6		67 " 27 " × 6
	2 168 × 6		269 " 68 " × 6
	6 159 × 6		568 " 26 " × 6
	12 486 × 6		2 483 " 32 " × 6
	38 562 × 6		4 568 " 24 " × 6

180.	56 × 7	181.	2 rbl. 78 kop. × 7
	84 × 7		8 " 24 " × 7
	245 × 7		26 " 56 " × 7
	493 × 7		35 " 65 " × 7
	1 568 × 7		248 " 83 " × 7
	7 836 × 7		653 " 49 " × 7
	12 639 × 7		1 256 " 83 " × 7
	37 856 × 7		3 568 " 48 " × 7

182.	73 × 8	183.	3 rbl. 64 kop. × 8
	94 × 8		7 " 75 " × 8
	283 × 8		28 " 26 " × 8
	659 × 8		69 " 38 " × 8
	1 328 × 8		348 " 54 " × 8
	4 289 × 8		657 " 35 " × 8
	12 625 × 8		3 456 " 25 " × 8
	38 426 × 8		7 516 " 83 " × 8

184.	73 × 9	185.	4 rbl. 64 kop. × 9
	128 × 9		8 " 73 " × 9
	469 × 9		36 " 28 " × 9
	875 × 9		75 " 65 " × 9
	1 267 × 9		246 " 06 " × 9
	5 675 × 9		653 " 83 " × 9
	13 683 × 9		2 678 " 96 " × 9
	43 568 × 9		5 683 " 85 " × 9

186.	43 × 8	187.	4 rbl. 37 kop. × 6
	85 × 7		7 " 59 " × 8
	248 × 6		36 " 84 " × 5
	697 × 9		87 " 35 " × 9
	1 368 × 5		128 " 68 " × 3
	2 675 × 4		563 " 42 " × 7
	14 568 × 3		3 618 " 27 " × 4
	21 839 × 2		6 528 " 64 " × 2

2) Korrutada arvudega 10ⁿ:

188.	45 × 10	189.	72 × 100
	183 × 10		345 × 100
	2 457 × 10		8 456 × 100
	42 536 × 10		17 264 × 100
	175 620 × 10		524 500 × 100
	8,35 × 10		24,58 × 100
	24,56 × 10		2,637 × 100
	172,36 × 10		0,6726 × 100
	3 rbl. 56 kop. × 10		3 rbl. 83,9 kop. × 100
	54 rbl. 78 kop. × 10		24 rbl. 38,4 kop. × 100

190.	27 × 1 000	191.	345 × 0,1
	248 × 1 000		1 248 × 0,1
	1 456 × 1 000		3 456 × 0,1
	37 560 × 1 000		8 483 × 0,1
	584 637 × 1 000		654 × 0,1
	17,82 × 1 000		475,8 × 0,1
	5,1647 × 1 000		124,69 × 0,1
	0,72864 × 1 000	32 rbl. 53 kop. × 0,1	
	0,372456 × 1 000	475 „ 84 „ × 0,1	
2 rbl. 56,4 kop. × 1 000		8 „ 54 „ × 0,1	
192.	437 × 0,01	193.	1 248 × 0,001
	835 × 0,01		547 × 0,001
	24 × 0,01		64,5 × 0,001
	34,5 × 0,01		247,6 × 0,001
	835,4 × 0,01		1 278,47 × 0,001
	175,67 × 0,01		875,37 × 0,001
278 rbl. 67 kop. × 0,01		148 rbl. 53 kop. × 0,001	
35 „ 84 „ × 0,01		63 „ 83 „ × 0,001	
8 „ 86 „ × 0,01		326 „ 15 „ × 0,001	
45 „ 34 „ × 0,01		3 „ 54 „ × 0,001	

3) Korrutada arvudega a·10ⁿ:

194.	24 rbl. 56 kop. × 20	195.	324 rbl. 58 kop. × 200
	37 „ 84 „ × 300		617 „ 67 „ × 30
	67 „ 25 „ × 400		1 248 „ 36 „ × 40
	75 „ 38 „ × 50		675 „ 50 „ × 500
	126 „ 80 „ × 60		84 „ 78 „ × 6 000
	8 „ 37 „ × 700		8 „ 56 „ × 2 000
	24 „ 61 „ × 80		72 „ 69 „ × 70
	9 „ 82 „ × 900		18 „ 62 „ × 800
	248 „ 56 „ × 600		1 843 „ 54 „ × 3 000
1 258 „ 36 „ × 90			5 686 „ 29 „ × 5 000
	196.		
	36 rbl. 50 kop. × 0,2		
	178 „ 60 „ × 0,8		
	247 „ 80 „ × 0,7		
	1 248 „ 20 „ × 0,01		
	6 240 rbl. × 0,001		
	12 450 „ × 0,002		
	17 800 „ × 0,0001		
	2 456 „ × 0,0003		
	12 480 „ × 0,00001		
	19 240 „ × 0,00004		

4) Korrutada ümmargustele arvudele lähedaste arvudega ja kontrollida tulemused arvu 11 abil:

197.	24 × 98	198.	2 rbl. 34 kop. × 99	199.	45 × 18
	63 × 96		8 " 67 " × 89		56 × 27
	78 × 197		12 " 84 " × 299		126 × 36
	83 × 298		25 " 18 " × 96		253 × 45
	124 × 79		34 " 50 " × 1,96		315 × 5,4
	348 × 89		156 " 20 " × 39,8		364 × 6,3
	637 × 3,99		234 " 40 " × 19,8		725 × 7,2
	848 × 49,8		456 " 50 " × 2,96		818 × 8,1
200.	2 rbl. 56 kop. × 18	201.	24 × 198	202.	34 × 19,8
	3 " 64 " × 27		36 × 297		47 × 2,97
	13 " 83 " × 36		48 × 396		84 × 39,6
	25 " 48 " × 45		120 × 495		120 × 49,5
	128 " 63 " × 54		240 × 594		250 × 5,94
	273 " 20 " × 63		184 × 693		480 × 69,3
	368 " 60 " × 72		320 × 792		320 × 7,92
	457 " 40 " × 81		450 × 891		520 × 89,1

5) Korrutada ühesugustest tüvenumbritest ja nullidest koosnevate arvudega:

203.	45 × 22	204.	8 rbl. 35 kop. × 22
	84 × 222		3 " 56 " × 2 222
	36 × 2 220		12 " 58 " × 220
	236 × 220		48 " 36 " × 222
	360 × 222		257 " 86 " × 22
	859 × 2 222		674 " 50 " × 222
	1 248 × 222		1 362 " 75 " × 220
	3 850 × 222		3 683 " 25 " × 222
205.	26 × 333	206.	2 rbl. 24 kop. × 33
	84 × 3 333		8 " 80 " × 333
	245 × 333		12 " 75 " × 33
	564 × 330		48 " 60 " × 333
	2 676 × 333		236 " 36 " × 330
	6 783 × 330		651 " 50 " × 333
	12 450 × 333		1 253 " 73 " × 330
	64 500 × 333		4 563 " 60 " × 333
207.	37 × 44	208.	4 rbl. 24 kop. × 44
	56 × 4 444		12 " 36 " × 444
	186 × 44		58 " 48 " × 44
	273 × 444		37 " 75 " × 444
	675 × 440		135 " 63 " × 440
	1 243 × 444		97 " 40 " × 444
	3 486 × 440		2 457 " 24 " × 440
	12 459 × 444		6 543 " 80 " × 444

209.	47 × 55	210.	3 rbl. 42 kop. × 55
	84 × 555		8 „ 60 „ × 555
	167 × 550		42 „ 38 „ × 550
	450 × 555		12 „ 40 „ × 555
	67 × 66		428 „ 83 „ × 66
	35 × 6 666		132 „ 20 „ × 666
	254 × 660		3 456 „ 67 „ × 660
	750 × 666		6 453 „ 30 „ × 666
211.	4 rbl. 24 kop. × 77	212.	35 × 66
	2 „ 30 „ × 777		87 × 660
	63 „ 56 „ × 770		124 × 66,6
	18 „ 40 „ × 777		324 × 60,6
	563 „ 75 „ × 88		42,5 × 6,66
	246 „ 60 „ × 888		1 rbl. 25 kop. × 606
	3 184 „ 35 „ × 880		35 „ 75 „ × 66
	1 368 „ 20 „ × 888		22 „ 50 „ × 66,6
213.	24 × 77	214.	63 × 88
	67 × 707		39 × 880
	137 × 7,7		145 × 808
	84 × 70,7		255 × 88,8
	34,5 × 7,77		17,25 × 808
	6 rbl. 47 kop. × 77		6 rbl. 25 kop. × 8,88
	12 „ 63 „ × 7,77		12 „ 75 „ × 8,88
	86 „ 75 „ × 70,7		37 „ 75 „ × 8,88

Juhend: Korrutamise tulemused kontrollida arvu 11 abil. Arvelaual saadud korrutamise (samuti jagamise) tulemusi kontrollitakse järgmiselt.

Igalt traadipaarilt, milledest üks traat asub paaris- ja teine paaritul kohal, lahutatakse antud arvupaari väiksem arv. Sellist lahutamist teostatakse seni, kuni kettaid ei ole enam kas paari- tuil või paaristraatidel. Paaristraatidel olev ketaste jääk loetakse negatiivseks ja lahutatakse 11-st või 11-ga jaguvast arvust.

215.	24 × 303	216.	3,2 × 404	217.	4,5 × 0,202
	57 × 404		2,56 × 202		648,4 × 0,505
	83 × 505		14,8 × 303		72,5 × 0,606
	74 × 660		272,4 × 50,5		0,325 × 8,08
	93 × 202		57,5 × 0,06		272,5 × 0,404
	45 × 707		16,25 × 40,4		68,25 × 0,808
	126 × 880		42,85 × 60,6		137,6 × 0,909
	256 × 909		0,756 × 5,05		283,8 × 0,303

Juhend. Harjutustes 218—223 kasutada ühesugustest numbritest koosneva teguriga korrutamise võtet koos sellele järgneva parandusega nende numbrite osas, mis erinevad ühe-

sugustest numbritest. Näiteks, et korrutada 223-ga, korrutatakse 222-ga ja üheliste kohal liidetakse korrutatav üks kord; et korrutada 345-ga, korrutatakse 444-ga, pärast seda korrutatav lahutatakse üks kord sajalistest ja liidetakse üks kord ühelistele; et korrutada 3557-ga, korrutatakse 5555-ga, seejärel korrutatav lahutatakse kaks korda tuhandelistest ja liidetakse kaks korda ühelistele.

218. 38×223
 56×332
 86×454
 78×544
 69×556
 123×334
 248×676
 375×788

219. 26×321
 186×432
 429×567
 26×345
 624×675
 327×876
 $184 \times 2\ 332$
 $67 \times 3\ 557$

220. 3 rbl. 56 kop. $\times 242$
 6 „ 75 „ $\times 65,6$
 12 „ 24 „ $\times 5,45$
 47 „ 25 „ $\times 6,78$
 186 „ 64 „ $\times 48,5$
 208 „ 50 „ $\times 7,68$
 318 „ 50 „ $\times 12,24$
 0,832 rbl. $\times 46,5$

221. 24 rbl. 48 kop. $\times 56$
 183 „ 65 „ $\times 67$
 8 „ 84 „ $\times 345$
 74 „ 85 „ $\times 434$
 12 „ 36 „ $\times 435$
 17 „ 25 „ $\times 24,8$
 217 „ 75 „ $\times 7,68$
 713 „ 56 „ $\times 6,75$

222. 37 rbl. 45 kop. $\times 78$
 124 „ 36 „ $\times 6,5$
 9 „ 48 „ $\times 7,5$
 256 „ 35 „ $\times 22,4$
 1 283 „ 64 „ $\times 6,55$
 724 „ 75 „ $\times 0,788$
 516 „ 24 „ $\times 0,45$
 2 138 „ 85 „ $\times 0,534$

223. 83 rbl. 64 kop. $\times 235$
 138 „ 75 „ $\times 4,68$
 217 „ 32 „ $\times 67,5$
 8 „ 65 „ $\times 34,32$
 9 „ 74 „ $\times 232,5$
 17 „ 88 „ $\times 14,45$
 254 „ 25 „ $\times 154,4$
 83 „ 96 „ $\times 46,75$

§ 15. JAGAMINE ARVELAUAL

1) Jagamine ühekohaliste arvudega:

224. $428 : 2$
 $864 : 2$
 $2\ 468 : 2$
 $6\ 204 : 2$
 $326 : 2$
 $1\ 354 : 2$
 $31\ 572 : 2$
 $53\ 478 : 2$

225. $16\ 384 : 2$
 $8\ 192 : 2$
 $4\ 096 : 2$
 $2\ 048 : 2$
 $1\ 024 : 2$
 $512 : 2$
 $256 : 2$
 $128 : 2$

226.	2 565 : 3		227.	356 : 4	
	8 154 : 3			1 324 : 4	
	4 224 : 3			3 672 : 4	
	7 152 : 3			5 636 : 4	
	14 751 : 3			13 148 : 4	
	27 525 : 3			27 128 : 4	
	16 002 : 3			35 396 : 4	
	84 105 : 3			71 516 : 4	
228.	3 465 : 5	229.	1 782 : 6	230.	826 : 7
	6 735 : 5		2 574 : 6		2 436 : 7
	12 485 : 5		13 824 : 6		5 173 : 7
	43 620 : 5		47 658 : 6		8 015 : 7
	76 145 : 5		57 132 : 6		12 061 : 7
	39 240 : 5		123 444 : 6		34 118 : 7
	24 005 : 5		348 516 : 6		51 688 : 7
	163 275 : 5		500 394 : 6		26 348 : 7
231.	5 128 : 8	232.	6 291 : 9	233.	3 456 : 8
	9 256 : 8		2 376 : 9		6 122 : 7
	17 392 : 8		13 419 : 9		12 456 : 6
	25 512 : 8		24 534 : 9		25 785 : 5
	76 176 : 8		37 152 : 9		61 396 : 4
	135 688 : 8		142 767 : 9		152 682 : 3
	271 496 : 8		208 656 : 9		243 586 : 7
	313 784 : 8		315 414 : 9		539 694 : 9

2) Mitmekohaliste arvudega jagamine:

Jagada arvud ja kontrollida tulemused arvu 11 abil:

234.	9 044 : 17	235.	15 078 : 359	236.	99 484 : 133
	11 118 : 34		16 244 : 262		213 744 : 244
	20 400 : 48		22 072 : 712		472 923 : 561
	17 334 : 27		16 992 : 531		239 772 : 318
	16 672 : 32		16 898 : 497		642 067 : 719
	31 066 : 49		14 628 : 276		530 245 : 613
	37 467 : 69		33 128 : 808		444 771 : 513
	11 822 : 23		21 580 : 415		293 594 : 313

Juhend. Ülesanded 237—239 lahendada täpsusega 0,01.

237.	212 rbl. 64 kop. : 48	238.	253 : 48
	202 " 92 " : 76		462 : 63
2 238	" 50 " : 55		5 786 : 84
906	" 78 " : 357	914 rbl. 25 kop. : 42	
1 467	" 84 " : 417	637 " 16 " : 37	
380	" 52 " : 126	1 248 " 68 " : 126	
720	" 78 " : 293	2 349 " 60 " : 348	
847	" 38 " : 974	6 124 " 80 " : 457	
		21 404 " 26 " : 676	

239.		753 : 246
		825 : 756
		2 147 : 475
	256 rbl. 84 kop. :	37
	517 „ 93 „ :	89
	2 456 „ 81 „ :	182
	5 673 „ 30 „ :	24,8
	6 724 „ 87 „ :	124,5
	17 638 „ 51 „ :	215,35

240. Jagada täpsusega 0,1:

728 : 248
1 356 : 457
2 563 : 578
3 120 : 673
4 156 : 754
21 456 : 827
42 151 : 936
63 245 : 964

241. Jagada täpsusega 0,01:

2 178 : 473
5 189 : 638
24 568 : 756
36 574 : 834
75 516 : 869
124 129 : 948
241 780 : 956
482 538 : 972

§ 16. KÕIK ARVUTUSTEHTEDE ARVELAUAL

242. Arvutada rajooni tarbijate kooperatiivide liidu kaubalao arve summa järgmiste andmete põhjal:

Kaupad	Möötüühik	Kogus		Jaehind		Maksumus jaehindades		Mahahindlus ¹		Tasumisele kuuluv summa ¹	
		möötvõi arv	kaal	rbl.	k.	rbl.	k.	rbl.	k.	rbl.	k.
A	m	67	—	18	50			75	53		
B	„	48	—	32	50			68	82		
C	„	97	—	8	60			93	24		
D	„	52	—	62	50			232	60		
Kokku	—	—	—	—	—						

J u h e n d. Arvutuste õigsuse kontrollimiseks lahutada kõike kaupade üldisest jaeväärtusest üldine mahahindluste summa; saadav vahe on tasumisele kuuluv arve üldsumma.

¹ Mahahindluse ja tasumisele kuuluva summa lahtreid rajooni tarbijate kooperatiivide liidu arves ei esine. Tasumisele kuuluvat summat ei ole vaja välja arvutada üksikute kaupade viisi, vaid ainult kogu kaubapartii kohta üldsummas. Nimetatud lahtrid esinevad ülesannetes 242—244, 273 jt. tinglikult, harjutamise otstarbel. (Tõlkija märkus).

243. Arvutada rajooni tarbijate kooperatiivide liidu kaubalao arve summa järgmiste andmete põhjal:

Kaubad	Mõõtühik	Kogus		Jaehind		Maksumus jaehindades		Maha-hindlus ¹		Tasumisele kuuluv summa ¹	
		arv või mõõt	kaal	rbl.	k.	rbl.	k.	rbl.	k.	rbl.	k.
A	kg	—	72	27	50			154	72		
B	„	—	69	48	60			168	75		
C	„	—	47	56	70			254	83		
D	„	—	122	18	30			138	62		
E	„	—	98	45	20			315	48		
F	„	—	36	123	—			367	16		
Kokku	—	—	—	—	—						

244. Arvutada rajooni tarbijate kooperatiivide liidu kaubalao arve summa järgmistel andmetel:

Kaubad	Mõõtühik	Kogus		Jaehind		Maksumus jaehindades		Maha-hindlus ¹		Tasumisele kuuluv summa ¹	
		arv või mõõt	kaal	rbl.	k.	rbl.	k.	rbl.	k.	rbl.	k.
A	m	124	—	46	50			318	46		
B	„	198	—	26	30			247	38		
C	„	96	—	54	20			483	12		
D	„	289	—	68	40			1 546	57		
E	„	334	—	37	80			1 087	29		
F	„	223	—	78	20			1 754	35		
Kokku	—	—	—	—	—						

¹ Vt. märkus lk. 30.

245. Arvutada ühe toote omahind (täpsusega 0,01 rbl.):

Tooted	Kulutuste summa		Toode- dete arv	Ühe toote omahind		Tooted	Kulutuste summa		Toode- dete arv	Ühe toote omahind	
	rbl.	k.		rbl.	k.		rbl.	k.		rbl.	k.
A. . .	4 516	40	34			E. . .	5 836	40	48		
B. . .	2 645	60	22			F. . .	3 242	80	67		
C. . .	7 839	50	45			G. . .	8 643	20	96		
D. . .	6 250	—	56			H. . .	7 538	40	87		

246. Arvutada ühe toote omahind (täpsusega 0,01 rbl.):

Toote nr.	Kulutuste summa		Toode- dete arv	Ühe toote omahind		Toote nr.	Kulutuste summa		Toode- dete arv	Ühe toote omahind	
	rbl.	k.		rbl.	k.		rbl.	k.		rbl.	k.
1	18 459	40	243			7	24 567	40	185		
2	20 675	60	425			8	49 268	60	324		
3	27 649	50	183			9	38 127	30	483		
4	36 563	20	542			10	42 263	50	564		
5	52 438	10	268			11	62 184	40	283		
6	63 540	—	294			12	75 493	80	367		

247. Arvutada ühe toote omahind (täpsusega 0,01 rbl.):

Toote nr.	Kulutuste summa		Toode- dete arv	Ühe toote omahind		Toote nr.	Kulutuste summa		Toode- dete arv	Ühe toote omahind	
	rbl.	k.		rbl.	k.		rbl.	k.		rbl.	k.
1	35 678	60	254			7	16 834	—	231		
2	6 835	40	78			8	9 638	80	165		
3	25 563	80	374			9	36 920	30	87		
4	9 536	20	136			10	52 784	20	348		
5	42 184	—	183			11	34 567	50	653		
6	29 375	40	454			12	47 624	60	584		

V P E A T Ü K K

ARVUTUSTABELID

§ 17. KORRUTAMINE O'RURKI TABELITE ABIL

(Kasutage lk. 35—37 toodud väljavõtteid tabelitest)

248.	73×56	249.	283×67	250.	329×74
	73×84		283×78		329×86
	73×284		283×345		329×248
	73×567		283×724		$329 \times 368,2$
	$73 \times 125,4$		$283 \times 26,38$		329×672
	$73 \times 35,68$		$283 \times 54,59$		$329 \times 45,69$
251.	492×63	252.	624×68	253.	857×28
	492×75		624×85		857×78
	492×184		624×235		857×439
	492×673		624×784		857×658
	$492 \times 253,8$		$624 \times 3\ 678$		$857 \times 2\ 639$
	$492 \times 47,85$		$624 \times 61,82$		$857 \times 72,17$
254.	$1\ 287 \times 1\ 134$	255.	$1\ 624 \times 1\ 848$		
	$1\ 287 \times 1\ 826$		$1\ 624 \times 1\ 376$		
	$1\ 287 \times 1\ 347$		$1\ 624 \times 1\ 218$		
	$1\ 287 \times 2\ 358$		$1\ 624 \times 3\ 458$		
		256.	$1\ 329 \times 1\ 243$		
			$1\ 329 \times 1\ 836$		
			$1\ 329 \times 1\ 254$		
			$1\ 329 \times 4\ 764$		

§ 18. JAGAMINE O'RURKI TABELITE ABIL

(Kasutage lk. 35—37 toodud väljavõtteid tabelitest)

257.	3 358 : 73	258.	19 229 : 287
	7 081 : 73		24 395 : 287
	17 958 : 73		99 302 : 287
	27 156 : 73		1 828,19 : 28,7
	1 068 rbl. 72 kop. : 73		4 457 rbl. 11 kop. : 287
	1 923 rbl. 55 kop. : 73		8 977 rbl. 36 kop. : 287
259.	25 004 : 329	260.	24 108 : 492
	28 623 : 329		38 376 : 492
	87 843 : 329		224,844 : 49,2
	155,946 : 3,29		4 664,16 : 49,2
	5 155 rbl. 43 kop. : 329		11 680 rbl. 08 kop. : 492
	10 356 rbl. 92 kop. : 329		18 873 rbl. 12 kop. : 492
261.	39 312 : 624	262.	32 566 : 857
	52 664 : 624		63 418 : 857
	390 000 : 624		314 519 : 857
	5 035,68 : 62,4		649,606 : 85,7
	101,0256 : 6,24		24 227 rbl. 39 kop. : 857
	29 727 rbl. 36 kop. : 624		36 405 rbl. 36 kop. : 857

Juhend. Ülesanded 263, 264 ja 265 lahendada täpsusega 0,01.

263.	4 578 : 73	264.	27 832 : 329
	23 839 : 73		124 713 : 329
	176,458 : 7,3		834,150 : 3,29
	278,36 : 28,7		324,58 : 32,9
	1 386 rbl. 24 kop. : 287		4 415 rbl. 56 kop. : 329
	5 672 rbl. 43 kop. : 287		1 562 rbl. 83 kop. : 329
265.	41 260 : 624		
	348 623 : 624		
	1 839,245 : 6,24		
	471,58 : 62,4		
	5 631 rbl. 26 kop. : 624		
	26 783 rbl. 24 kop. : 624		

	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	
0	00	730	1460	2190	2920	3650	4380	5110	5840	6570	0
1	73	803	1533	2263	2993	3723	4453	5183	5913	6643	1
2	146	876	1606	2336	3066	3796	4526	5256	5986	6716	2
3	219	949	1679	2409	3139	3869	4599	5329	6059	6789	3
4	292	1022	1752	2482	3212	3942	4672	5402	6132	6862	4
5	365	1095	1825	2555	3285	4015	4745	5475	6205	6935	5
6	438	1168	1898	2628	3358	4088	4818	5548	6278	7008	6
7	511	1241	1971	2701	3431	4161	4891	5621	6351	7081	7
8	584	1314	2044	2774	3504	4234	4964	5694	6424	7154	8
9	657	1387	2117	2847	3577	4307	5037	5767	6497	7227	9

	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	
0	000	2870	5740	8610	11480	14350	17220	20090	22960	25830	0
1	287	3157	6027	8897	11767	14637	17507	20377	23247	26117	1
2	574	3444	6314	9184	12054	14924	17794	20664	23534	26404	2
3	861	3731	6601	9471	12341	15211	18081	20951	23821	26691	3
4	1148	4018	6888	9758	12628	15498	18368	21238	24108	26978	4
5	1435	4305	7175	10045	12915	15785	18655	21525	24395	27265	5
6	1722	4592	7462	10332	13202	16072	18942	21812	24682	27552	6
7	2009	4879	7749	10619	13489	16359	19229	22099	24969	27839	7
8	2296	5166	8036	10906	13776	16646	19516	22386	25256	28126	8
9	2583	5453	8323	11193	14063	16933	19803	22673	25543	28413	9

	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	
0	000	3290	6580	9870	13160	16450	19740	23030	26320	29610	0
1	329	3619	6909	10199	13489	16779	20069	23359	26649	29939	1
2	658	3948	7238	10528	13818	17108	20398	23688	26978	30268	2
3	989	4277	7567	10857	14147	17347	20727	24017	27307	30597	3
4	1316	4606	7896	11186	14476	17766	21056	24346	27636	30926	4
5	1645	4935	8225	11515	14805	18095	21385	24675	27965	31255	5
6	1974	5264	8554	11844	15134	18424	21714	25004	28294	31584	6
7	2303	5593	8883	12173	15463	18753	22043	25333	28623	31913	7
8	2632	5922	9212	12502	15792	19082	22372	25662	28952	32242	8
9	2961	6251	9541	12831	16121	19411	22701	25991	29281	32571	9

	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	
0	000	4920	9840	14760	19680	24600	29520	34440	39360	44280	0
1	492	5412	10332	15252	20172	25092	30012	34932	39852	44772	1
2	984	5904	10824	15744	20664	25584	30504	35424	40344	45264	2
3	1476	6396	11316	16236	21156	26076	30996	35916	40836	45756	3
4	1968	6888	11808	16728	21648	26568	31488	36408	41328	46248	4
5	2460	7380	12300	17220	22140	27060	31980	36900	41820	46740	5
6	2952	7872	12792	17712	22632	27552	32472	37392	42312	47232	6
7	3444	8364	13284	18204	23124	28044	32964	37884	42804	47724	7
8	3936	8856	13776	18696	23616	28536	33456	38376	43296	48216	8
9	4428	9348	14268	19188	24108	29028	33948	38868	43788	48708	9

	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	
0	000	6240	12880	18720	24960	31200	37440	43680	49920	56160	0
1	624	6864	13104	19344	25584	31824	38064	44304	50544	56784	1
2	1248	7488	13727	19968	26208	32448	38688	44928	51168	57408	2
3	1872	8112	14352	20592	26832	33072	39312	45552	51792	58032	3
4	2496	8736	14976	21216	27456	33696	39936	46176	52416	58656	4
5	3120	9360	15600	21840	28080	34320	40560	46800	53040	59280	5
6	3744	9984	16224	22464	28704	34944	41184	47424	53664	59904	6
7	4368	10608	16848	23088	29328	35568	41808	48048	54288	60528	7
8	4992	11282	17472	23712	29952	36192	42432	48672	54912	61152	8
9	5616	11856	18096	24336	30576	36816	43056	49296	55536	61776	9

	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	
0	000	8570	17140	25710	34280	42850	51420	59990	68560	77130	0
1	857	9247	17997	26567	35137	43707	52277	60847	69417	77987	1
2	1714	10284	18854	27424	35994	44564	53134	61704	70274	78844	2
3	2571	11141	19711	28281	36851	45421	53991	62561	71131	79701	3
4	3428	11998	20568	29138	37708	46278	54848	63418	71988	80558	4
5	4285	12855	21425	29995	38565	47135	55705	64275	72845	81415	5
6	5142	13712	22282	30852	39422	47992	56562	65132	73702	82272	6
7	5999	14569	23139	31709	40279	48849	57419	65989	74559	83129	7
8	6856	15426	23996	32566	41136	49706	58276	66846	75416	83986	8
9	7713	16283	24853	33423	41993	50563	59133	67703	76273	84843	9

VI P E A T Ü K K
ARVUTUSMASIN (ARITMOMEETER)

§ 19. KORRUTAMINE ARVUTUSMASINAL

266. 348×4 348×54 348×254 $1\,456 \times 36$ $1\,456 \times 536$	267. 248×674 $1\,206 \times 725$ $1\,483 \times 403$ $4\,565 \times 2\,476$ $13\,625 \times 3\,256$	268. $1\,649 \times 1\,248$ $24\,563 \times 3\,600$ $73\,150 \times 4\,536$ $456\,248 \times 3\,453$ $2\,675\,243 \times 6\,786$
--	---	---

269. $45,6 \times 5,45$ $246,25 \times 64,8$ $1\,348,48 \times 72,5$ $42\,347,25 \times 0,512$ $3\,678,396 \times 0,25$ $2\,678,48 \times 0,375$	270. $0,00575 \times 436,4$ $0,00006792 \times 1\,275$ $0,00145675 \times 204,8$ $0,000367836 \times 1\,725$ $0,0734625 \times 40,96$ $0,245688 \times 3\,275$
--	--

271. Arvutada arvutusmasinal iga kauba maksumus ja arvelaual kõikide kaupade maksumus kokku:

Kaubad	Kogus (m)	Hind		Maksumus	
		rbl.	kop.	rbl.	kop.
A	378	68	60		
B	658	124	40		
C	1 248	47	50		
D	2 675	8	45		
E	724	73	60		
F	867	148	50		
G	3 459	86	40		
H	5 675	16	20		
I	483	47	60		
J	567	64	50		
K	2 483	13	20		
Kokku	—	—	—		

272. Arvutada arvutusmasinal iga kauba maksumus ja arvelaulal kõikide kaupade maksumus kokku:

Kaubad	Kogus (m)	Hind		Maksumus	
		rbl.	kop.	rbl.	kop.
A	672	24	40		
B	384	67	50		
C	96	138	60		
D	752	83	20		
E	2 438	18	40		
F	1 569	48	10		
G	458	72	20		
H	257	246	—		
I	3 678	8	20		
J	1 984	17	40		
K	627	21	50		
L	848	37	20		
Kokku	—	—	—		

273. Arvutada arve summa, kasutades arvutusmasinat ja arvelauda:

Kaubad	Mõõtühik	Kogus		Jaehind		Maksumus		Maha-hindlus ¹		Tasumise-le kuuluv summa ¹	
		mõõt, arv	kaal	rbl.	k.	rbl.	k.	rbl.	k.	rbl.	k.
A	m	344	—	8	50			175	64		
B	"	256	—	12	30			148	59		
C	"	183	—	18	60			273	45		
D	"	248	—	27	20			417	83		
E	"	147	—	24	40			245	87		
F	"	456	—	23	10			421	36		
G	"	724	—	6	20			394	24		
H	"	324	—	14	30			127	81		
I	"	84	—	156	—			829	48		
J	"	96	—	84	20			394	35		
K	"	178	—	38	40			728	46		
L	"	634	—	64	50			2 156	27		
M	"	1 245	—	9	30			1 237	46		
Kokku		—	—	—	—						

¹ Vt. märkus lk. 30.

§ 20. SEERIAVIISILINE KORRUTAMINE

274.	672 × 424	275.	834 × 1 256
	672 × 234		635 × 1 256
	672 × 539		446 × 1 256
	672 × 372		1 546 × 1 256
	672 × 624		2 153 × 1 256
	672 × 836		364 × 1 256
	672 × 825		84 × 1 256
	672 × 724		675 × 1 256

§ 21. JAGAMINE ARVUTUSMASINAL

276.	120 : 24	277.	1 368 : 36
	896 : 32		2 912 : 56
	7 812 : 124		11 990 : 545
	7 788 : 236		30 912 : 736
	47 124 : 357		219 294 : 837
	56 172 : 453		1 122 234 : 2 154
	598 532 : 2 453		1 537 808 : 3 568
	7 951 435 : 3 545		1 313 462 : 4 183

Jagada täpsusega 0,01:

278.	4 826 : 348	279.	4 896,7 : 83,95
	2 686 : 569		638,425 : 8,75
	1 324,8 : 583		103,8 456 : 84,3
	243,25 : 45,4		69,2 485 : 6,37
	75,3 : 126,25		178,4 : 24,375
	7 843,25 : 675,6		35,68 : 41,8
	248,37 : 84,8		2 456,3 : 8 647,35
	1 678,3 : 27,375		864,75 : 325,8

280.	245,8 : 67,25
	1 257,25 : 478,4
	17 256,8 : 1 248,75
	6 783,26 : 247,8
	8 624,3 : 1 245,38
	812,36 : 7 124
	64,25 : 4 568
	8,46 : 1 258,4

Jagada täpsusega 0,001:

281.	245,8 : 69,24	2 948,375 : 816,3
	675,75 : 8,6	783,48 : 342,4
	1 245,8 : 75,24	4 268,7 : 136,25
	524,35 : 16,375	1 254,35 : 624,8

Jagada täpsusega 0,00 001:

282.	345,6 : 845,35	75,68 : 2 456,8
	62,35 : 746,8	678,2 : 4 785,68
	8,48 : 28,6	1 363,48 : 32 567
	12,6 : 65,75	83,375 : 678,4

Jagada täpsusega 0,000 001:

283.	1 : 453	0,4589 : 63,5
	1 : 5 627	0,0824 : 7,825
	1 : 725,3	0,00 459 : 26,36
	1 : 82,36	0,0008 : 45,94

J u h e n d. Ülesannete 284—288 lahendamisel tuleb kasutada seeriaviisi korrutamise võtet. Jagaja pöördarvud leiate III tabelist (lk. 146).

284. Jagada alljärgnevad arvud 386-ga (täpsusega 0,01), rakendades pöördarvuga korrutamise võtet:
4 824; 6 287; 7 268; 1 632; 3 373; 8 546.
285. Jagada alljärgnevad arvud 128,8-ga (täpsusega 0,001), rakendades pöördarvuga korrutamise võtet:
672,6; 548,8; 673,9; 483,8; 248,6; 183,6.
286. Jagada alljärgnevad arvud 483,2-ga (täpsusega 0,1) pöördarvuga korrutamise teel:
462,56; 2 175,8; 1 256,35; 878,4; 4 392,45; 956,45; 7 164,8.
287. Jagada alljärgnevad arvud 76,8-ga (täpsusega 0,1) pöördarvuga korrutamise teel:
3 845,6; 4 839,24; 6 156,8; 8 936,69; 12 438,7.
288. Jagada alljärgnevad arvud 845-ga (täpsusega 0,01) pöördarvuga korrutamise teel:
2 453,8; 1 826,34; 6 758,6; 5 178,67; 678,5.

VII P E A T Ü K K

ARVUTUSLÜKATI

§ 22. ARVUDE MÄRKIMINE PÕHISKAALAL

Märkija niit võib osutada arvule, mis on märgitud: 1) suu-
relt trükitud numbriga; 2) väikeselt trükitud numbriga või pika
kriipsuga; 3) lühikese kriipsuga.

Kõik need märgid asuvad märkija niidist suuremalt osalt
vasakul või otseselt tema all.

Arvud	Suured numbrid		Väikesed numbrid või pikad kriipsud		Lühikesed kriipsud
	Esimene number	Teine number	Teine number	Kolmas number	
8	8	—	—	—	
80	8	—	—	—	
12	1	2	2	—	
120	1	2	2	—	
128	1	2	2	8	
362	3	6	6	2	
405	4	0	0	5	
106	1	0	0	6	

289. Märkida lükatil arvud:

- 4; 6; 60; 80; 500; 400; 90; 10; 300; 2 000.
- 46; 84; 18; 36; 67; 460; 8 400; 4 800; 520.
- 164; 284; 368; 425; 535; 675; 815; 945;
16,4; 2,84; 0,368; 0,0425; 5,35; 0,000815;
104; 208; 306; 405; 505; 605; 705; 805; 905;
10,4; 2,08; 0,306; 0,0405; 0,00605; 0,000805.
- 1 235; 1 675; 243; 267; 209; 373; 385; 357;
12,35; 1,675; 0,243; 0,0373; 4 025; 56,75; 632,5.

290. Märkida lükati põhiosal ehk korpusel eelmise ülesande ar-
vud, kuid lükati vabalt liigutatava keele abil.

§ 23. KORRUTAMINE LUKATIL

Korrutise suurusjärgu määramine

(t — korrutatava suurusjärk, p — korrutaja suurusjärk).

1. juhtum. Lükati keel on vasakule poole välja tõmmatud

Tegurid	Korrutise suurusjärk ($t + p$)	Korrutis
$4,5 \times 38$	$1 + 2 = 3$	171
$0,252 \times 65$	$0 + 2 = 2$	16,4
$0,0725 \times 22$	$-1 + 2 = 1$	1,595
$625 \times 0,000336$	$3 + (-3) = 0$	0,21
$187,5 \times 72$	$3 + 2 = 5$	13 500
$0,0096 \times 0,025$	$-2 + (-1) = -3$	0,00024

2. juhtum. Lükati keel on paremale poole välja tõmmatud.

Tegurid	Korrutise suurusjärk ($t+p-1$)	Korrutis
$17,5 \times 240$	$2 + 3 - 1 = 4$	4 200
$2,56 \times 16,8$	$1 + 2 - 1 = 2$	43
$0,125 \times 0,028$	$0 + (-1) - 1 = -2$	0,0035
$425 \times 0,0016$	$3 + (-2) - 1 = 0$	0,68
25×162	$2 + 3 - 1 = 4$	4 050
$0,00064 \times 0,025$	$-3 + (-1) - 1 = -5$	0,0000016

Korrutada arvud järgmistes ülesannetes:

291. $12,5 \times 5,6$	292. $2,48 \times 0,075$	293. 625×256
$7,2 \times 7,5$	$0,0425 \times 3,76$	$727,5 \times 12,8$
$3,75 \times 64$	$0,048 \times 2,48$	$54,25 \times 51,2$
28×625	$0,075 \times 0,0216$	$7,325 \times 360$
$324 \times 1,25$	$0,0126 \times 0,00085$	$42,7 \times 3,75$
$75 \times 1,6$	$0,00045 \times 0,0256$	$6,38 \times 82,6$
$17,5 \times 32$	$0,000075 \times 32,4$	$12,75 \times 26,32$
$2,8 \times 22,5$	$0,000125 \times 0,064$	$36,35 \times 5,675$

§ 24. JAGAMINE LUKATIL

Jagatise suurusjärgu määramine

1. juhtum. Lükati keel on vasakule poole välja tõmmatud
(t — jagatava suurusjärk, p — jagaja suurusjärk).

Jagatav ja jagaja	Jagatise suurusjärk ($t - p$)	Jagatis
171 : 38	$3 - 2 = 1$	4,5
16,4 : 65	$2 - 2 = 0$	0,252
1,595 : 0,072 5	$1 - (-1) = 2$	22
0,21 : 625	$0 - 3 = -3$	0,000 336
13 500 : 187,5	$5 - 3 = 2$	72
0,00024 : 0,025	$-3 - (-1) = -2$	0,0096

2. juhtum. Lükati keel on paremale poole välja tõmmatud.

Jagatav ja jagaja	Jagatise suurusjärk ($t - p + 1$)	Jagatis
4 200 : 17,5	$4 - 2 + 1 = 3$	240
43 : 2,56	$2 - 1 + 1 = 2$	16,8
0,0035 : 0,125	$-2 - 0 + 1 = -1$	0,028
0,68 : 425	$0 - 3 + 1 = -2$	0,0016
4 050 : 25	$4 - 2 + 1 = 3$	162
0,0000016 : 0,025	$-5 - (-1) + 1 = -3$	0,00064

Jagada arvud järgmistes ülesannetes:

294. 144 : 36
196 : 28
256 : 64
324 : 18
1 620 : 18
405 : 75
585 : 26
289 : 34
1 225 : 35

295. 186 : 75
675 : 175
1 725 : 138
705 : 455
765 : 405
3,6 : 1,125
8,1 : 0,375
1 800 : 12,5
350 : 6,25

$$\begin{aligned}
 296. \quad & 19,6 : 10,4 \\
 & 0,0112 : 1,75 \\
 & 30,4 : 975 \\
 & 21,6 : 0,043 \\
 & 2,16 : 0,043 \\
 & 2,88 : 1,695 \\
 & 158,5 : 6,55 \\
 & 70,25 : 15,2 \\
 & 280 : 1,25
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 297. \quad & 0,61 : 0,0302 \\
 & 0,595 : 0,0415 \\
 & 702,5 : 46,25 \\
 & 0,01 195 : 0,0025 \\
 & 0,01 195 : 0,000 184 \\
 & 0,09 625 : 0,00 224 \\
 & 0,000 163 : 0,0702 \\
 & 0,000 283 : 0,0 000 754 \\
 & 0,061 : 0,00 302
 \end{aligned}$$

§ 25. VÖRRETE (SUHETE) LAHENDAMINE LUKATI ABIL

$$\begin{aligned}
 298. \quad & 12 : 4 = 15 : x \\
 & 95 : 19 = 145 : x \\
 & x : 22 = 445 : 72 \\
 & x : 28 = 525 : 94 \\
 & 108 : x = 31 : 135 \\
 & 217 : x = 181 : 245 \\
 & 163 : 211 = x : 235 \\
 & 135 : 288 = x : 432
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 299. \quad & x : 65,2 = 2,35 : 84,4 \\
 & x : 46,8 = 15,26 : 48,6 \\
 & 7,25 : x = 6,2 : 0,186 \\
 & 0,13 : x = 12,5 : 8,75 \\
 & 0,0324 : 4,5 = x : 7,55 \\
 & 0,00236 : 0,318 = x : 0,415 \\
 & 0,000193 : 0,26 = 0,027 : x \\
 & 0,000043 : 0,058 = 0,00058 : x
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 300. \quad & x : 45,7 = 0,0375 : 0,405 \\
 & x : 0,0456 = 2,34 : 0,00128 \\
 & 3,48 : x = 0,0725 : 0,00875 \\
 & 0,000625 : x = 0,028 : 1,68 \\
 & 435,6 : 25,39 = x : 63,8 \\
 & 2 458,3 : 167,5 = x : 24,7 \\
 & 71,5 : 6,153 = 1,83 : x \\
 & 232,6 : 3 456 = 16,3 : x
 \end{aligned}$$

§ 26. TEHETE KOOSLAHENDAMINE LUKATI ABIL

$$301. \quad \frac{142 \cdot 0,515 \cdot 2,36}{24,8 \cdot 1,875}$$

$$302. \quad \frac{25,6 \cdot 0,00376 \cdot 4,15}{72,5 \cdot 0,000264}$$

$$303. \quad \frac{84,5 \cdot 0,00375 \cdot 6,05}{128,5 \cdot 0,0346}$$

$$304. \quad \frac{0,000475 \cdot 3,48 \cdot 200}{1 365 \cdot 0,001645}$$

$$305. \quad \frac{18,6 \cdot 486 \cdot 0,0000738}{3,76 \cdot 0,00863}$$

$$306. \quad \frac{4 290 \cdot 0,000367 \cdot 0,0567}{0,0568 \cdot 12,25}$$

$$307. \quad \frac{64,36 \cdot 458,2 \cdot 0,0726}{56\,700 \cdot 0,00427 \cdot 8,645} \qquad 308. \quad \frac{3\,456,82 \cdot 1,639 \cdot 0,00426}{678,4 \cdot 28,356 \cdot 0,0828}$$

$$309. \quad \frac{768,3 \cdot 0,0817 \cdot 3,582 \cdot 0,68}{8\,450 \cdot 36,83 \cdot 0,0001675}$$

$$310. \quad \frac{816,45 \cdot 0,04578 \cdot 126,5 \cdot 0,00379}{6,286 \cdot 14,56 \cdot 0,000485 \cdot 65}$$

§ 27. RUUTJUURE LEIDMINE

Arvutada järgmiste arvude ruutjuured:

311.	576	312.	1 849	313.	54 756
	784		4 225		17 424
	361		1 369		56 169
	841		8 464		71 824
314.	65,61	315.	0,3364	316.	2,3716
	24,01		0,4489		7,8961
	96,04		0,003969		3,0625
	54,76		0,002401		1,4161

Leida järgmiste arvude ligikaudsed ruutjuured:

317.	54	318.	5,4	319.	74,12
	29		2,9		6,72
	134		13,4		0,625
	263		26,3		0,375
320.	0,0456	321.	374,8	322.	2 456,7
	0,038		621,3		47 267
	0,00635		568,7		0,0000563
	0,00073		1 263,4		0,000007964

§ 28. KUUPJUURE LEIDMINE

Arvutada järgmiste arvude kuupjuured:

323.	216	324.	1 728	325.	94,2
	343		2 197		176,0
	512		2 744		280,0
	729		3 375		476,1
326.	5,314	327.	13,14	328.	0,002172
	4,616		23,39		0,03433
	5,133		41,46		0,2928
	8,565		77,77		0,00004512

VIII P E A T Ü K K

PROTSENDIARVUTUSED

§ 29. PROTSENTIDE (PROTSENDISUMMADE) LEIDMINE ANTUD ARVUDEST

Kui arv on võetud 100%-na, siis:

$\frac{1}{100}$	arvust = 1%	sellest arvust	Võtta arv	tähendab sama,
			korda	mis leida
				....., % sellest
$\frac{1}{10}$	" = 10%	" "	1	kord — 100%
$\frac{1}{1000}$	" = 0,1%	" "	2	korda — 200%
$\frac{1}{2}$	" = 50%	" "	3	" — 300%
$\frac{1}{4}$	" = 25%	" "	5	" — 500%
$\frac{1}{5}$	" = 20%	" "	10	" — 1000%
$\frac{1}{50}$	" = 2%	" "	1,5	" — 150%
$\frac{1}{20}$	" = 5%	" "	1,8	" — 180%
$\frac{1}{40}$	" = 2,5%	" "	2,5	" — 250%
$\frac{3}{4}$	" = 75%	" "	1,25	" — 125%
$\frac{1}{3}$	" ≈ 33,3%	" "	1,75	" — 175%
$\frac{2}{3}$	" ≈ 66,7%	" "	2,35	" — 235%
			0,6	" — 60%
			0,84	" — 84%
			0,375	" — 37,5%

1) Protsentide peastarvutamine

Leida :

329.	a)	1%	4 256-st	b)	0,1%	4 567-st	c)	5%	428-st
		1%	1 628-st		0,1%	24 570-st		5%	132,4-st
		1%	19,24-st		0,1%	6 129,5-st		5%	23,68-st
		1%	8,324-st		0,1%	846,72-st		5%	8,6-st
		10%	568-st		50%	428,8-st		0,5%	428-st
		10%	45,8-st		50%	31,46-st		0,5%	132,4-st
		10%	148,3-st		50%	8,64-st		0,5%	218,6-st
		10%	73,48-st		50%	0,486-st		0,5%	543,8-st

2) Protsentide arvutamine kirjalikult

Leida :

330.	20%	1 248-st	331.	3,5%	420-st
	25%	1 456-st		2,5%	842-st
	75%	3 456-st		2,7%	654-st
	15%	186-st		4,8%	1 563-st
	40%	2 450-st		8,1%	536-st
	90%	568-st		12%	36,8-st
	30%	678-st		19%	483-st
	60%	568-st		3,6%	54,3-st

332.	45%	summast	478 rbl.
	7,5%	„	675 „
	8,5%	„	1 246 „ 80 kop.
	16%	„	456 „ 60 „
	84%	„	1 546 „ 20 „
	0,63%	„	1 800 „
	36%	„	425 „
	0,48%	„	1 450 „

§ 30. PROTSENTIDE ARVUTAMINE ARVELAUAL

Leida protsendid täpsusega 1 kop.:

333.	9%	summast	480 rbl.	334.	98%	summast	546 rbl.	40 kop.
	48%	„	540 „		96%	„	848 „	70 „
	36%	„	1 245 „		39%	„	645 „	60 „
	27%	„	1 640 „		49%	„	346 „	50 „
	18%	„	465 „		79%	„	1 248 „	60 „
	54%	„	2 480 „		89%	„	846 „	30 „
	45%	„	3 640 „		28%	„	483 „	50 „
	63%	„	1 750 „		52%	„	648 „	60 „

335.	1,8%	summast	367 rbl.	45 k.	12,8%	summast	684 rbl.	38 k.
	2,9%	„	168 „	24 „	5,8%	„	2 724 „	83 „
	3,3%	„	1 566 „	84 „	7,7%	„	1 248 „	60 „
	8,8%	„	2 458 „	26 „	6,6%	„	2 678 „	50 „

§ 31. PROTSENTIDE ARVUTAMINE ARVUTUSMASINAL

Leida protsendid täpsusega 1 kop.:

336.	83%	summast	568 rbl.	24 kop.
	48%	„	1 463 „	58 „
	37%	„	2 164 „	45 „
	64%	„	3 652 „	84 „
	78%	„	1 456 „	38 „
	58%	„	656 „	58 „
	83%	„	864 „	63 „
	26%	„	763 „	48 „
337.	14,8%	summast	472 rbl.	65 kop.
	27,6%	„	1 648 „	36 „
	48,3%	„	2 567 „	84 „
	51,4%	„	3 658 „	38 „
	72,9%	„	568 „	67 „
	56,8%	„	683 „	24 „
	84,7%	„	4 568 „	60 „
	63,8%	„	3 673 „	45 „
338.	1,24%	summast	848 rbl.	30 kop.
	8,36%	„	1 568 „	40 „
	12,58%	„	2 673 „	50 „
	23,67%	„	1 484 „	20 „
	48,34%	„	3 686 „	70 „
	36,32%	„	2 156 „	80 „
	56,48%	„	1 863 „	90 „
	67,18%	„	3 481 „	60 „

§ 32. ÜLESANDEID PROTSENDISUMMA LEIDMISEKS

339. Kauba hinnale 24 rbl. 50 kop. tehti juurdehindlust 14%. Arvutada juurdehindluse summa.
340. Kauba hind oli enne alandamist 678 rbl. Hinda alandati 12,5% võrra. Arvutada hinnaalanduse summa.
341. Plaani järgi on kaupluse aasta kaubakäive ette nähtud 640 000 rbl. I kvartalis täideti aastaplaanist 36%. Arvutada I kvartali käive rublades.
342. Töötlemisele anti 1 253 kg piima. Arvutada saadava või kogus täpsusega 0,1 kg, kui või väljatulek moodustab piimast 2,6%.

343. Kaubanduses kehtivate eeskirjade kohaselt on veisekere tükeldamisel ette nähtud järgmine sortide väljatulek:

1. sort — 63% (seljatükk, tagatükk, rinnatükk);
2. sort — 32% (labatükk, õlatükk, kõhutükk);
3. sort — 5% (kaelatükk, esikoot, tagukoot).

Määrata eeltoodud raiumiseeskirja järgi kindlaks iga sordi väljatulek täpsusega 0,1 kg, kui veisekere kaal oli 218 kg.

344. Kaubanduses kehtivate eeskirjade kohaselt on seakere tükeldamisel ette nähtud järgmine sortide väljatulek:

1. sort — 92% (labatükk, seljatükk, ribitükk, filee koos kõhulihaga, sink);
2. sort — 8% (kaelatükk, esikoot, tagukoot).

Määrata eeltoodud raiumiseeskirja järgi kindlaks sortide väljatulek täpsusega 0,1 kg, kui partii tapetud sigu kaalus 1 458 kg.

345. Kauplus sai partii tapetud sigu kogukaaluga 1 438 kg. Arvutada eeskirjade kohane (vaata ülesanne nr. 344) sortide väljatulek täpsusega 0,1 kg.

346. Pagaritööstusele anti 1 245 kg jahu. Kui palju saab sellest jahust leiba, kui väljaküpsetus moodustab 148%.

347. Tööstusettevõtte valmistoodangu väljatulek moodustab plaani kohaselt 86% toorainest. Arvutada valmistoodangu kogus täpsusega 1 kg, kui toorainet kulutati 1 845 kg.

348. Arvutada valmistoodangu väljatulek täpsusega 0,1 kg, kui tootmiseks kulutati 2 409 kg toorainet ja valmistoodangu väljatulek moodustab toorainest 86,5%.

349. Kui palju saadakse valmistoodangut 2 456 kg toorainest, kui esimesel töötlemisel jäätmed moodustavad 12% toorainest ja teisel töötlemisel 8% esimesel töötlemisel saadud pooltoodetest. Vastus anda täpsusega 1 kg.

350. Leivatööstus ületas toodanguplaani 17,25% võrra. Arvutada plaani ületamine rublades, kui plaan oli 76 570 rbl. Vastus anda täpsusega 0,01 rbl.

351. Ladu arvestas kooperatiivile väljastatud kaubalt 5,8% mahahindlust. Arvutada mahahindluse summa rublades, kui kauba jaehind oli 12 456 rbl. Vastus anda täpsusega 0,01 rbl.

352. Hinnale 63 rbl. tehti 15% juurdehindlust. Saadud jaehinda alandati 15% võrra. Arvutada hind pärast alandamist täpsusega 1 kop.

353. Varumiskaupade omahind oli 1548 rbl. Kooperatiiv tegi omahinnale juurdehindlust 8% ulatuses, kuid pärast seda alandati saadud jaehinda 8% võrra. Arvutada hind pärast alandamist täpsusega 0,01 rbl.
354. Kauba hinda alandati kaks korda järjestikku: esmalt 12% ja seejärel 10% võrra. Arvutada kauba hind pärast teistkordset alandamist, kui esialgne hind oli 86 rbl. Vastus anda täpsusega 0,01 rbl.
355. Hinda alandati kaks korda järjestikku: esmalt 15% ja seejärel 13% võrra. Arvutada üldine hinnaalanduse protsent täpsusega 0,1%.
356. Mõnede kaupade riiklikke jaehindu alandati kolmel korral: esmalt 12% ning seejärel 15% ja 16% võrra. Arvutada üldine jaehindade alandamise protsent täpsusega 0,1%.
357. Arvutada leiva väljatulek, kui jahu kulutati tootmiseks 4 756 kg ja plaani järgi peab leiva väljatulek olema 158%. Vastus anda täpsusega 1 kg.
358. Linna elanikkond, mis koosnes 856 260 inimesest, suurenes 4,8% võrra. Arvutada uus elanikkonna arv täpsusega 100 inimest.
359. Vabrikus töötab 3 200 töölise, nende hulgas mehi 73,5%. Mitu naist töötab vabrikus?
360. Kudumisvabriku toodang oli 3 840 000 m riiet aastas. Järgmisel aastal on ette nähtud suurendada kangaste väljalaset 4,5% võrra. Mitme meetri võrra peab suurendama kangaste tootmist? Vastus anda täpsusega 1 000 m.
361. Mittesordilise seemnega külvi puhul saadi hektarilt 64 puuda nisu. Sordiseemnega külvi puhul suurenes saak 73% võrra. Arvutada hektarisaak täpsusega 0,1 puuda sordi-seemnega külvamise puhul.
362. Lattu saabus 2640 m³ küttepuid. Vastavalt saatekirjale peab kasepuid olema 48% ja mände 29%. Ülejäänud puud on kuused. Arvutada iga puuliigi kogus täpsusega 1 m³.
363. Arvutada lahtiselt müüdava küpsise loomulik kadu laos, kui küpsiste läbimüük kuus oli 46 750 rbl. ja loomulikku kadu võib olla 0,7% läbimüügist.
364. Või kadu autoga vedamisel üle 50 km kaugusele võib suvel olla 0,03%. Arvutada või loomulik kadu täpsusega 1 kg, kui tööstusest veeti 56 km kaugusele asuvasse baasi 348,4 t võid.

365. Aasta amortisatsiooni normiks on hoonetele 4%, sisseseadeile 9% ja majapidamisinventarile 10% nende algväärtusest. Arvutada amortisatsiooni summa kuus täpsusega 0,01 rubla, kui algväärtused olid: hoonetel — 645 960 rbl., sisseseadeil — 254 568 rbl., majapidamisinventaril — 98 656 rbl.
366. Partei XIX kongressi direktiivides NSV Liidu arendamise viie aasta plaani kohta aastaiks 1951—1955 oli ette nähtud tööstustoodangu tähtsamate liikide tootmise kasv 1955. aastaks umbes järgmises ulatuses 1950. aastaga võrreldes:

malm	76%
teras	62%
valtsmetall	64%
süsi	43%
nafta	85%
elektrienergia	80%
auruturbiinid	2,3 korda
hüdroturbiinid	7,8 „
aurukatlad	2,7 „
metallurgiaseadmed	85%
naftaaparatuur	3,5 korda
suured metallilõikamismasinad	2,6 „
autod	20%
traktorid	19%
kaltsineeritud sooda	84%
kaustiline sooda	79%
tsement	2,2 korda
mineraalväetised	88%
süntetiline kautšuk	82%
tarbepuidu väljavedu	56%
paber	46%
puuvillane riie	61%
villane riie	54%
nahkjalsid	55%
peensuskur	78%
liha	92%
kala	58%
või	72%
taimeõli	77%
konservid	2,1 korda

Arvutada täpsusega 0,1 miljonit tonni, kui suur pidi olema plaaniline toodang 1955. aastal, kui tegelik toodang 1950. aastal oli:

malm	19,5	miljonit tonni
teras	25,4	„ „
valtsmetall	17,8	„ „
süsi	250,0	„ „
nafta	35,4	„ „
elektrienergia	82,0	miljardit kilovatt-tundi

367. Partei XIX kongressi direktiividega oli ette nähtud suurendada viisaastaku jooksul värviliste metallide tootmist järgmises ulatuses:

seatina	2,7	korda
alumiinium	2,6	„
tsink	2,5	„

Arvutada, mitme protsendi võrra pidi suurenema nimetatud värviliste metallide tootmine.

368. Ülesande nr. 366 andmeid kasutades arvutada, mitme protsendi võrra pidi suurenema 1955. aastaks järgmiste toodete tootmine: 1) auruturbiinid; 2) hüdroturbiinid; 3) auru-
katlad; 4) naftaaparatuur; 5) suured metallilõikamismasina-
d; 6) tsement; 7) konservid.

§ 33. ARVU LEIDMINE PROTSENDI JÄRGI

Leida arv, kui:

369.	20%	arvust on	484
	25%	„ „	364
	5%	„ „	24
	50%	„ „	546

370.	4,8%	arvust on	50,4
	6,5%	„ „	2,6
	12,5%	„ „	18,75
	6,4%	„ „	44,8

371.	1,35%	arvust on	36,45
	2,75%	„ „	29,7
	3,64%	„ „	31,85
	1,245%	„ „	32,37

372.	12,8%	summast on	217	rbl.	60	kop.
	8,45%	„ „	1 774	„	50	„
	43,5%	„ „	147	„	90	„
	24,8%	„ „	669	„	60	„

Leida arv ühelise täpsusega, kui:

373.	7,8%	arvust on	48,25
	12,25%	„ „	678,3
	85%	„ „	1 248,4
	135%	„ „	476,58
374.	0,75%	summast on	85 rbl. 60 kop.
	0,8%	„ „	6 „ 50 „
	64%	„ „	428 „ 40 „
	240%	„ „	678 „ 80 „

375. Mahahindlus tarbijate kooperatiivi kasuks on 5,4% jaehinnast. Arvutada kauba jaehind, kui mahahindlus on 253 rbl. 80 kop.
376. Kaupluse käive I kvartalis oli 197 830 rbl., mis moodustab aastaplaanist 36,5%. Arvutada, kui suur oli aastaplaan.
377. Pärast alandamist oli kauba hind 403 rbl. 75 kop., mis moodustas endisest hinnast 85%. Arvutada kauba hind enne alandamist.
378. Kaupluse käive oli 63 784 rbl., mis moodustas plaanist 134%. Arvutada, kui suur oli plaan.
379. Tootmiseks kulutati 35,36 t toorainet, mis moodustas kogu tooraine varust 42,5%. Arvutada, kui suur oli tooraine varu ettevõttes.

§ 34. KAHE ARVU PROTSENDILISE SUHTE LEIDMINE

Mitu protsenti on:

380.	40 rbl.	80 rublast
	28 „	70 „
	75 „	600 „
	120 „	480 „
381.	13 rbl. 45 kop.	53 rublast 80 kopikast
	195 „ 04 „	424 „
	41 „ 21 „	64 „ 40 kopikast
	28 „ 20 „	37 „ 60 „
382.	240 rbl.	120 rublast
	600 „	75 „
	480 „	120 „
	375 „	125 „
383.	69,5 m	278 meetrist
	89 kg	35,6 kilogrammist

6,72 l 44,8 liitrist
17,57 t 50,2 tonnist

Mitu protsenti on (täpsusega 0,1%):

384.	248	345-st
	368	624-st
	1 628	863-st
	2 217	1 240-st
385.	34,5	48,25-st
	6,75	247,6-st
	82,63	57,2-st
	129,4	136,25-st

Mitu protsenti on (täpsusega 0,01%):

386.	35 rbl.	400 rublast
	1 242 „	37 500 „
	24 565 „	68 900 „
	112 450 „	90 000 „
387.	86 rbl. 50 kop.	126 rublast 80 kopikast
	37 „ 80 „	439 „ 26 „
	1 848 „ 66 „	1 453 „ 84 „
	2 516 „ 82 „	2 364 „ 60 „

388. Tarbijate kooperatiivi leivaküpsetamise kvartaliplaan oli 245 t, tegelik leiva väljalase oli aga 280 t. Arvutada, mitu protsenti moodustas tegelik leiva väljalase plaanist (täpsusega 0,1%).
389. Kauba jaehinnast 4 820 rbl. sai tarbijate kooperatiiv mahahindlust 250 rbl. 64 kop. Arvutada, mitu protsenti moodustas mahahindlus.
390. Kauplus müüs kvartali jooksul kaupu 124 500 rbl. eest, selle hulgas kangaskaupu 48 500 rbl. eest. Arvutada, mitu protsenti moodustab kangaskaupade müügisumma kaupluse müügi üldsummast (täpsusega 0,01%).
391. Tööstuskombinaat laskis toodangut välja hulgihindadega 14 600 rbl. väärtuses. Toodangu tegelikud tootmiskulud olid 11 250 rbl. Arvutada, mitu protsenti moodustab kasum (täpsusega 0,1%).

392. 1 205 kg leiva valmistamiseks kulutati 758 kg rukkijahu. Arvutada, mitu protsenti moodustab leiva väljaküsetus (täpsusega 0,1%).
393. Kauba ostuhind on 4 860 rbl., kaubanduslik juurdehindlus 364 rbl. 50 kop. Arvutada, mitu protsenti moodustab juurdehindlus ostuhinnast.
394. Kaupluse kaubakäibeplaan on 325 000 rbl., tegelik täitmine 360 000 rbl. Arvutada plaani täitmine protsentides (täpsusega 0,1%).
395. Kaupluse käive üksikute kaubarühmade osas on järgmine: kangad — 356 000 rbl., valmisriided — 230 000 rbl., pudukaubad — 48 000 rbl., jalatsid — 60 000 rbl., kultuurikaubad — 85 000 rbl., muud kaubad — 71 000 rbl.
Arvutada, mitu protsenti moodustab iga kaubarühm kogukäibest, s. t. määrata kindlaks iga kaubarühma osatähtsus (täpsusega 0,01%).
396. Plaani kohaselt oli ette nähtud koguda 512 t kartuleid, tegelikult koguti 576 t. Arvutada, mitme protsendi võrra ületati plaan (täpsusega 0,1%).
397. Müügi käive on 354 500 rbl., käibekulud 18 250 rbl. Mitu protsenti moodustavad käibekulud müügi käibest (täpsusega 0,1%)?
398. Töötlemisele anti 1 575 kg piima, millest saadi 41 kg võid. Arvutada või väljatulek protsentides (täpsusega 0,1%).
399. Arvutada protsentides tarbijate kooperatiivi bilansi aktiva kirjete suurus bilansi üldsummast (täpsusega 0,01%), kui aktivakirjete summad olid järgmised: põhivahendid — 72 520 rbl., varumises ja põllumajanduses olevad vahendid — 12 754 rbl., rahalised vahendid — 53 450 rbl., kaubad, toorained ja valmistooted — 253 459 rbl., deebitorid — 12 575 rbl., kapitaalehitused — 21 232 rbl.
400. Arvutada protsentides tarbijate kooperatiivi bilansi üksikute passivakirjete suurus bilansi üldsummast (täpsusega 0,1%), kui passivakirjete summad olid järgmised: osamaksufond — 165 000 rbl.; põhifond — 71 839 rbl.; kaubakäibe krediteerimise laenud — 138 485 rbl.; kreditorid — 27 835 rbl.; kapitaal mahutuste finantseerimise allikad — 22 841 rbl.

401. Sööklasse toodi neli partiid kartuleid. Saatekirjades olid partiide kaalud märgitud järgmiselt: esimene partii — 2,1 t, teine partii — 2,4 t, kolmas partii — 2,8 t, neljas partii — 1,5 t. Vastuvõtmisel kaalus esimene partii — 2075 kg, teine partii — 2348 kg, kolmas partii — 2724 kg, neljas partii — 1427 kg. Arvutada kartulite puudujäägi suurus igas partiis täpsusega 0,01%.
402. Müüja kuu töökoormuse norm oli 22 000 rbl. Tegelik koorumus oli: jaanuaris — 25 800 rbl.; veebruaris — 21 400 rbl.; märtsis — 19 800 rbl.; aprillis — 26 600 rbl. Arvutada müüja töökoormuse normi täitmine protsentides igal kuul (täpsusega 0,01%).
403. Plaani järgi oli käibekulude tasemeks määratud 5,6% käibest, tegelikud käibekulud moodustasid käibest 5,2%. Arvutada, mitu protsenti moodustab käibekulude taseme alane mine kindlaksmääratud normist (täpsusega 0,01%).
404. Kaupluse aastakäive kuude lõikes oli:

Kuu	Käive (tuh. rbl.)	Protsentides jaanuari- käibest	Protsentides eelmise kuu käibest
1	2	3	4
Jaanuar	52,5		
Veebruar	61,6		
Märts	57,4		
Aprill	48,5		
Mai	59,7		
Juuni	42,4		
Juuli	40,6		
August	47,8		
September	50,4		
Oktoober	56,7		
November	53,8		
Detsember	60,1		

Arvutada, mitu protsenti moodustab iga kuu käive jaanuarikuu käibega võrreldes (3. lahter) ja eelmise kuu käibega võrreldes (4. lahter). Arvutada arvutuslükati abil täpsusega 0,1%.

405. Arvutada arvutuslükati abil iga kaubarühma osatähtsus rajooni universaalkaupluse kogukäibes täpsusega 0,1%.

Kaubarühmad	Käive plaani järgi (tuh. rbl.)	Osatähtsus (protsenti- des)	Tegelik käive (tuh. rbl.)	Osatäht- sus (prot- sentides)
Kangad	126,4		132,5	
Valmisriided	129,2		126,4	
Peakatted	46,3		34,7	
Trikotaaž	58,5		62,8	
Jalatsid	96,5		106,4	
Kalossid	38,2		42,5	
Pudukaubad	72,8		83,7	
Kultuurikaubad	63,3		87,6	
Karusnahad	48,5		52,4	
Mööbel	78,0		96,5	
Parfümeeria	32,0		41,7	
Majapidamisnõud metallist	48,0		61,1	
Majapidamisnõud sili- kaadist	37,0		42,3	
Metalltooted	28,0		31,4	
Laostukaubad	7,5		8,5	
Trükitooted	18,3		22,6	
Muud kaubad	16,5		16,9	
Kokku kaupluse käive		100%		100%

§ 35. PROSENTIDE ARVUTAMINE „ÜLE 100“ JA „ALLA 100“

406. Tarbijate kooperatiiv varus 789,7 t kartuleid, ületades plaani 6% võrra. Arvutada, mitme tonni võrra ületati plaan.

407. Kaupluse tegelik käive ületas plaani 16% võrra. Arvutada plaani ületamine rublades, kui tegelik käive oli 861 300 rbl.

408. Tööstusettevõtte laskis välja 1435 kg valmistoodangut. Tooraine jäätmed moodustasid 12,5%. Arvutada, mitu kilogrammi oli jäätmeid.
409. Arve järgi maksti kauba eest 3540 rbl. Arvutada kauba hind ilma mahahindluseta, kui mahahindlus moodustas 5,6%
410. Kartulite koorimisel esineb jäätmeid 24%. Kui palju peab võtma koorimata kartuleid, et saada 475 kg kooritud kartuleid?
411. Tööline sai kuus töötasu, kaasa arvatud lisatöötasu, 92 rbl. 31 kop. Arvutada lisatöötasu suurus, kui see moodustas põhitöötasust 27,5%.
412. Missugune hind tuleb määrata kaubale, et pärast 6,4% mahahindlust hind oleks 351 rbl.?
413. Lõunasöögi müügihind on 79 kop. Arvutada lõuna omahind, kui juurdehindlus omahinnale moodustab 23,5%.
414. Arve järgi maksti kauba eest 426 rbl. 87 kop. Arvutada mahahindluse summa, kui see moodustas jaehinnast 8,2%
415. Kauba hind pärast 12,4% juurdehindlust oli 477 rbl. 70 kop. Arvutada juurdehindluse summa.
416. Kauba hind pärast 7,5% mahahindlust oli 233 rbl. 10 kop. Arvutada mahahindluse summa.
417. Kauba jaehind 5310 rbl. ületab tema hulgihinna 12,5% võrra. Arvutada kauba hulgihind.
418. Töötasule arvutati juurde lisatasu 10% suuruses kuupalgamaärast. Kogu töötasu summa oli 79 rbl. 20 kop. Arvutada lisatasu summa.
419. Pärast alandamist 12% võrra oli kauba hind 306 rbl. 24 kop. Arvutada, kui suure summa võrra alandati kauba hinda.
420. Kaubanduslik juurdehindlus on kindlaks määratud 11,5% suuruses tööstuse väljalaskehinnast. Arvutada, mitu rubla moodustab juurdehindlus (täpsusega 0,01 rbl.), kui kauba jaehind on 1848 rbl.
421. Tarbijate kooperatiiv sai arve järgi jaehinnast mahahindlust 7,5%. Arvutada, kui suure summa moodustab mahahindlus (täpsusega 0,01 rbl.), kui arve järgi maksti 7245 rbl.

422. Kauba kaal koos pakendiga on 448 kg. Arvutada pakendi kaal (täpsusega 1 kg), kui ta moodustab puhaskaalust 5,4%.
423. Kauba puhaskaal on 256 kg. Arvutada kauba kaal koos pakendiga (täpsusega 1 kg), kui pakendi kaal moodustab kauba ja pakendi kogukaalust 4,3%.
424. Käibemaksu määr moodustab käibest (s. o. müügihinnast) 23%. Arvutada käibemaksu määr protsentides müügihinnast ilma käibemaksuta.
425. Kauba müügihind on 453 rbl. 60 kop. Arvutada käibemaks, kui see moodustab 28% kauba müügihinnast ilma käibemaksuta.

§ 36. MITMESUGUSEID PROTSENDIARVUTUSE ULESANDEID

426. Kaupluse käive oli 499 200 rbl., mis moodustas plaanist 156%. Arvutada, kui suur oli plaan.
427. Kaupluse käive I kvartalis oli 171 080 rbl., kusjuures plaan ületati 17,5% võrra. Arvutada, kui suur oli plaan.
428. Leiva valmistamiseks kulutati pagaritööstuses 2 t 450 kg jahu. Kui palju saadi leiba (täpsusega 1 kg), kui leiva väljaküpsetus oli 148%.
429. Pärast alandamist oli kauba hind 409 rbl. 20 kop., mis moodustas endisest hinnast 88%. Arvutada kauba hind enne alandamist.
430. Pärast 12%-list alandamist oli kauba hind 506 rbl. Arvutada kauba hind enne alandamist.
431. Tööline sai kuus töötasu koos lisatöötasuga 114 rbl. 11 kop. Arvutada lisatöötasu suurus, kui see moodustab põhitöötasust 23,5%.
432. Tootmiseks kulutati 3 256 kg toorainet, kusjuures jäätmed moodustasid 12,8%. Arvutada valmistoodangu kogus (täpsusega 1 kg).
433. Plaanis on ette nähtud välja lasta 2 400 t valmistoodangut, kusjuures jäätmed moodustavad 8,4%. Arvutada vajalik tooraine kogus (täpsusega 1 kg).
434. Kauba jaehinnast 6 820 rbl. sai tarbijate kooperatiiv maha hindlust 368 rbl. 28 kop. Arvutada mahahindlus protsentides.

435. Tarbijate kooperatiiv varus 77 t 720 kg kartuleid, ületades plaani 7,2% võrra. Arvutada, mitme tonni võrra ületati plaan.
436. Tegelik käive 59 875 rbl. osutus plaanist 4,2% võrra väiksemaks. Arvutada, kui suur oli plaan.
437. Tööstuskombinaat laskis välja toodangut 70 686 rbl. väärtuses, mis moodustas plaanist 92,4%. Arvutada, kui suur oli plaan.
438. Kastis oli 1 278 standardile vastavat muna. Arvutada, mitu protsenti moodustas praak, kui kastis oli üldse 1 440 muna.
439. Kartulikooremisel tekib jäätmeid 27,5%. Kui palju on vaja võtta koorimata kartuleid, et saada 452,4 kg kooritud kartuleid?
440. Kauba hinda alandati kaks korda järgemööda: algul 12% ja siis 10% võrra. Arvutada, mitu protsenti moodustab üldine hinnaalandus esialgsest hinnast.
441. Kauba väljalaskehinnale 830 rbl. tehti 14% juurdehindlust. Seejärel alandati jaehinda 14% võrra. Arvutada jaehind pärast alandamist täpsusega 1 rbl.
442. Juurdehindlus tööstuse väljalaskehinnale on 12,5%. Mitu protsenti moodustab juurdehindlus jaehinnast (täpsusega 0,1%)?
443. Kauba kaal koos pakendiga on 425 kg. Arvutada kauba puhaskaal täpsusega 1 kg, kui pakendi kaal moodustab kauba puhaskaalust 3,8%.
444. Kaupluse puduosakonna käive on 417 600 rbl., mis moodustab kaupluse kogukäibest 16%. Arvutada kaupluse kogukäive.
445. Müügihinna saamiseks tegi tarbijate kooperatiiv varumiskaupade ostuhinnale 12% juurdehindlust, seejärel alandas ümberhindamise korras müügihinna 4% võrra. Mitu protsenti moodustab kooperatiivi juurdehindlus ostuhinnast pärast hinna alandamist?
446. Kaupluse käive on 645 826 rbl., käibekulud 34 295 rbl. Mitu protsenti moodustavad käibekulud käibest (täpsusega 0,1%)?
447. Tooraine töötlemisel moodustavad jäätmed 8,4%. Arvutada, mitu protsenti moodustavad jäätmed valmistoodangust (täpsusega 0,1%).

448. Plaani kohaselt on ette nähtud suurendada käivet 12% võrra ja müüja töökoormust 20% võrra. Arvutada, mitme protsendi võrra peab muutuma müüjate arv (täpsusega 1%).
449. Juurdehindlus väljalaskehinnale 12,5% suuruses moodustab 270 rubla. Arvutada kauba väljalaskehind.
450. Kaupluse käive ületas plaani 6,8% võrra. Arvutada, millise summa võrra ületas tegelik käive plaani, kui tegelik käive oli 453 900 rbl.
451. Arvutada realiseeritud hinnalisand I. VII järgmiste andmete põhjal:
- | | |
|---|-------------|
| kaupade jääk nimestiku järgi 27. VI . | 85 675 rbl. |
| hinnalisandi summa kaupade jäägile . | 5 486 „ |
| kaupade jääk raamatupidamise andmetel I. VII | 96 753 „ |
| hinnalisandi jääk raamatupidamise andmetel I. VII | 67 835 „ |
452. Arvutada käibekulud kaubajäägile järgmiste andmete põhjal (käibekulude protsent arvutada täpsusega 0,001):
- | | |
|---|----------|
| a) käibekulud kaubajäägile kuu algul . | 783 rbl. |
| b) käibekulude suurenemine kuu jooksul | 1 348 „ |
| c) müüdnud kaupu kuu jooksul müügihindadega | 26 754 „ |
| d) kaubajääk kuu lõpul müügihindadega | 26 454 „ |
453. Käibemaks moodustab käibest 14%. Mitu protsenti moodustab käibemaks käibest, milles pole käibemaksu (täpsusega 0,1%)?
454. Jaehind on arvutatud tööstuslikule väljalaskehinnale 12% suuruse juurdehindluse lisamise teel. Mitu protsenti moodustab juurdehindlus jaehinnast (täpsusega 0,1%)?
455. Arve järgi on tehtud jaehinnast mahahindlust 7,8%. Mitu protsenti moodustab mahahindlus arve järgi makstud summast (täpsusega 0,1%)?

§ 37. INTRESSIDE ARVUTAMINE RAHASUMMADELT

- 1) Leida intressid rahasummadelt üldvalemi järgi $P = \frac{A \cdot p \cdot D}{100 \cdot 360}$

456. Arvutada intressid rahasummadelt:
- | | | | | |
|----|------------|-------|----------|------|
| a) | 4 000 rbl. | 3%-ga | 36 päeva | eest |
| b) | 12 000 | „ 4% | 75 | „ „ |
| c) | 3 600 | „ 2% | 123 | „ „ |
| d) | 24 300 | „ 5% | 28 | „ „ |

457. Arvutada intressid rahasummadelt:

- | | | | | | |
|----|------------|---------|---------------|---|---|
| a) | 8 000 rbl. | 1,5%-ga | 48 päeva eest | | |
| b) | 7 500 | 2,5% „ | 75 | „ | „ |
| c) | 3 450 | 6% „ | 153 | „ | „ |
| d) | 8 730 | 3% „ | 178 | „ | „ |

458. Arvutada intressid rahasummadelt:

- | | | | | | |
|----|------------|-------|---------------|---|---|
| a) | 7 865 rbl. | 2%-ga | 63 päeva eest | | |
| b) | 4 568 | 4% „ | 78 | „ | „ |
| c) | 8 936 | 6% „ | 34 | „ | „ |
| d) | 1 263 | 5% „ | 137 | „ | „ |

459. Arvutada intressid rahasummadelt:

- | | | | | | |
|----|-------------|---------|--------|---------------|-----|
| a) | 27 848 rbl. | 50 kop. | 3%-ga | 74 päeva eest | |
| b) | 18 959 | 75 | 4% „ | 28 | „ „ |
| c) | 83 627 | 80 | 5% „ | 63 | „ „ |
| d) | 76 782 | 85 | 1,5% „ | 36 | „ „ |

2) Arvutada intressid rahasummadelt, kasutades protsendinumbrit ja alalist jagajat:

460. Arvutada intressid rahasummadelt:

- | | | | | | |
|----|-------------|--------|---------------|---|---|
| a) | 34 500 rbl. | 2%-ga | 47 päeva eest | | |
| b) | 246 000 | 3% „ | 126 | „ | „ |
| c) | 72 800 | 1,5% „ | 172 | „ | „ |
| d) | 127 900 | 4% „ | 83 | „ | „ |

461. Arvutada intressid rahasummadelt:

- | | | | | | |
|----|-------------|---------|---------------|---|---|
| a) | 48 486 rbl. | 1,5%-ga | 38 päeva eest | | |
| b) | 184 273 | 2% „ | 66 | „ | „ |
| c) | 348 519 | 3% „ | 124 | „ | „ |
| d) | 256 712 | 4% „ | 23 | „ | „ |

462. Arvutada intressid rahasummadelt:

- | | | | | | |
|----|------------|---------|--------|---------------|-----|
| a) | 5 824 rbl. | 54 kop. | 6%-ga | 54 päeva eest | |
| b) | 18 286 | 75 | 5% „ | 34 | „ „ |
| c) | 22 154 | 27 | 1,5% „ | 43 | „ „ |
| d) | 31 276 | 38 | 2% „ | 64 | „ „ |

463. Arvutada intressid rahasummadelt:

- | | | | | | |
|----|-------------|---------|--------|----------------|-----|
| a) | 12 567 rbl. | 56 kop. | 3%-ga | 183 päeva eest | |
| b) | 75 682 | 84 | 2% „ | 262 | „ „ |
| c) | 184 513 | 26 | 1,5% „ | 124 | „ „ |
| d) | 256 524 | 67 | 4% „ | 134 | „ „ |

3) Leida intresside üldsumma rahasummadelt, kasutades protsendinumbrite liitmist

464. Arvutada intresside üldsumma järgmistelt rahasummadelt:

4 500 rbl.	3%-ga	62 päeva eest		
5 600	„	59	„	„
12 600	„	124	„	„
8 300	„	72	„	„

465. Arvutada intresside üldsumma järgmistelt rahasummadelt:

24 570 rbl.	1,5%-ga	37 päeva eest		
17 860	„	48	„	„
37 540	„	73	„	„
45 650	„	124	„	„

466. Arvutada intresside üldsumma järgmistelt rahasummadelt 4%-ga:

23 563 rbl.	24 päeva eest		
16 286	73	„	„
47 253	17	„	„
68 256	84	„	„

467. Arvutada intresside üldsumma järgmistelt rahasummadelt 2%-ga:

124 538 rbl.	25 kop.	14 päeva eest		
87 645	68	26	„	„
74 256	34	49	„	„
245 183	83	32	„	„

468. Arvutada intresside üldsumma järgmistelt rahasummadelt 3%-ga:

13 459 rbl.	26 kop.	47 päeva eest		
76 513	75	53	„	„
212 456	36	67	„	„
325 680	24	37	„	„

469. Arvutada intresside üldsumma järgmistelt rahasummadelt 1,5%-ga:

14 568 rbl.	54 kop.	63 päeva eest		
118 679	75	43	„	„
227 843	24	123	„	„
354 867	49	81	„	„

470. Arvutada intresside üldsumma järgmistelt rahasummadelt 4%-ga:

42 457 rbl.	63 kop.	124 päeva eest		
129 784	48	67	„	„
248 675	57	215	„	„
327 836	60	163	„	„

471. Arvutada intresside üldsumma järgmistelt rahasummadeilt 1,5%-ga:

83 459 rbl.	38 kop.	48 päeva eest
127 596	„ 76 „	69 „ „
248 567	„ 53 „	124 „ „
69 124	„ 67 „	78 „ „

472. Arvutada päevade arv järgmiste kuupäevade vahel, võttes arvesse ühe äärmistest päevadest:

8. jaanuarist 24. märtsini;
17. jaanuarist 23. veebruarini;
2. veebruarist 16. septembrini;
12. märtsist 17. novembrini;
14. augustist 3. oktoobrini;
21. juulist 10. oktoobrini;
16. märtsist 11. septembrini;
30. juunist 2. detsembrini.

Märkus: Päevade arvutamisel võtta iga kuu võrdseks 30 päevaga.

473. Arvutada päevade arv järgmiste kuupäevade vahel, võttes arvesse mõlemad äärmised päevad:

7. veebruarist 25. märtsini;
11. märtsist 7. juunini;
13. aprillist 10. juulini;
26. maist 16. septembrini;
8. detsembrist 1961 19. veebruarini 1962;
24. novembrist 1961 29. märtsini 1962;
18. oktoobrist 1961 4. jaanuarini 1962;
12. novembrist 1961 3. märtsini 1962.

Märkus: Päevade arvu arvutamisel võtta aasta võrdseks 360 päevaga ja iga kuu 30 päevaga.

474. Arvutada intressid eraldi igalt rahasummalt, kasutades protsendinumbrit ja alalist jagajat ning võttes arvesse ühe äärmistest päevadest:

- 7 568 rbl. 3%-ga 14. aprillist 6. augustini;
- 12 457 „ 1,5% „ 24. maist 17. septembrini;
- 24 835 „ 4% „ 15. augustist 26. novembrini;
- 18 453 „ 5% „ 17. märtsist 2. juunini.

475. Arvutada intressid igalt rahasummalt, kasutades protsendinumbrit ja alalist jagajat ning võttes arvesse mõlemad äärmised päevad:

- 6 836 rbl. 34 kop. 2%-ga 25. veebruarist 10. juulini;
- 35 683 „ 48 „ 6% „ 18. maist 27. septembrini;
- 64 825 „ 36 „ 3% „ 19. juunist 10. oktoobrini;
- 47 656 „ 40 „ 1,5% „ 2. juulist 17. novembrini.

J u h e n d. Järgmiste ülesannete lahendamisel võtta arvesse üks äärmistest päevadest.

476. Arvutada intresside üldsumma (liites protsendimäärad) järgmistelt rahasummadelt 6%-ga:

34 567 rbl.	56 kop.	24. VI	kuni	1. I	järgmisel aastal;
25 683	„ 48	„ 13. IX	„	1. I	„ „
12 459	„ 36	„ 8. X	„	1. I	„ „
85 638	„ 43	„ 19. XI	„	1. I	„ „
53 847	„ 50	„ 2. XII	„	1. I	„ „

477. Arvutada intresside üldsumma järgmistelt rahasummadelt 2%-ga:

48 384 rbl.	54 kop.	18. V	kuni	26. VII;
54 839	„ 65	„ 26. VI	„	15. VII;
18 934	„ 27	„ 2. VIII	„	30. IX;
6 317	„ 80	„ 2. VIII	„	30. IX;
27 813	„ 60	„ 30. IX	„	18. X;
62 517	„ 63	„ 18. X	„	23. XI;
32 863	„ 24	„ 23. XI	„	1. I järgmisel aastal.

478. Arvutada intresside üldsumma järgmistelt rahasummadelt 5%-ga:

53 458 rbl.	62 kop.	19. IX	kuni	17. X;
17 834	„ 75	„ 17. X	„	29. X;
27 835	„ 37	„ 29. X	„	16. XI;
9 368	„ 29	„ 16. XI	„	28. XI;
6 573	„ 44	„ 28. XI	„	10. XII;
12 639	„ 65	„ 10. XII	„	1. I järgmisel aastal.

IX P E A T Ü K K

PANGAARVUTUSED

§ 38. INTRESSIDE ARVUTAMISE VIISID ARVELDUS-, JOOKSVATELT JA LAENUARVETELT

479. Lõpetada arve 1. juuniks progressiivse meetodi järgi 3%-ga, kui kliendi arvel Riigipangas on toimunud järgmised operatsioonid:

Kreedit: 1. I saldo 4 375 rbl.; 25. I vastu võetud 7 187 rbl.; 20. II vastu võetud 20 678 rbl.; 17. III vastu võetud 6 375 rbl.; 2. IV vastu võetud 12 672 rbl.; 14. V vastu võetud 8 154 rbl.

Deebet: 30. I välja makstud 3 450 rbl.; 10. II välja makstud 7 500 rbl.; 24. IV välja makstud 15 000 rbl.; 6. V välja makstud 4 820 rbl.

J u h e n d. Progressiivse meetodi järgi valuteeritakse kreditsummad operatsioonipäevale järgneva tööpäevaga, deebetsummad aga operatsiooni teostamise päevaga.

480. Lõpetada arve 1. jaanuariks progressiivse meetodi järgi 2%-ga, kui arvel on toimunud järgmised operatsioonid:

Kreedit: 17. VIII saldo 8 400 rbl.; 12. IX vastu võetud 6 800 rbl.; 18. IX vastu võetud 2 456 rbl. 48 kop.; 15. X vastu võetud 4 547 rbl. 69 kop.; 21. XII vastu võetud 7 158 rbl. 24 kop.

Deebet: 14. IX välja makstud 4 500 rbl.; 10. X välja makstud 2 150 rbl.; 3. XI välja makstud 5 456 rbl. 50 kop.; 15. XI välja makstud 1 256 rbl.

481. Lõpetada 1. jaanuariks hoiustaja isiklik arve hojuskassas 3%-ga progressiivse meetodi järgi järgmiste andmete põhjal: 12. II sissemaks 750 rbl.; 15. III sissemaks 600 rbl.; 27. III väljamaks 250 rbl.; 21. IV sissemaks 350 rbl.; 18. IV sissemaks 240 rbl.; 3. V sissemaks 150 rbl.; 10. V väljamaks 800 rbl.; 6. VI sissemaks 150 rbl.; 20. VI sissemaks 100 rbl.;

8. VII sissemaks 200 rbl.; 4. VIII sissemaks 320 rbl.;
2. IX väljamaks 600 rbl.; 25. X sissemaks 120 rbl.; 3. XII
sissemaks 250 rbl.

482. Lõpetada ülesandes nr. 479 toodud arve staffelmeetodi järgi.

J u h e n d. Staffelmeetodi rakendamisel, nagu progressiivse meetodi rakendamiselgi, valuteeritakse kreditsummad operatsioonile järgneva päevaga, deedetsummad aga operatsiooni teostamise päevaga.

483. Lõpetada ülesandes nr. 480 toodud arve staffelmeetodi järgi.

484. Lõpetada ülesandes nr. 481 toodud arve staffelmeetodi järgi.

485. Lõpetada arveldusarve 1. juuniks 1,5%-ga järgmiste andmete põhjal, rakendades lihtsustatud staffelmeetodit (igapäevaste saldode meetodit).

Kreedid: 9. V vastu võetud 9 500 rbl.; 15. V vastu võetud 8 200 rbl.; 21. V vastu võetud 7 200 rbl.; 23. V vastu võetud 6 560 rbl.

Deebet: 10. V välja makstud 3 500 rbl.; 22. V välja makstud 4 820 rbl.

J u h e n d. Lihtsustatud staffelmeetodi järgi valuteeritakse kõik summad operatsiooni teostamise päevaga.

486. Lõpetada arveldusarve 1. septembriks 1,5%-ga järgmiste andmete põhjal, rakendades lihtsustatud staffelmeetodit:
20. VIII vastu võetud 23 800 rbl.; 23. VIII vastu võetud 16 724 rbl.; 27. VIII välja makstud 15 000 rbl.; 28. VIII vastu võetud 8 426 rbl.; 29. VIII välja makstud 17 835 rbl.

487. Lõpetada arveldusarve 1. jaanuariks 1,5%-ga lihtsustatud staffelmeetodi järgi järgmiste andmete põhjal:

igapäevaste kreditsaldode summa	
oktoobris	1 456 800 rbl.
igapäevaste kreditsaldode summa	
novembris	2 675 350 „
detsembrikuu 10 päeva igapäevaste	
kreditsaldode summa	936 820 „
kreditsaldo 11. detsembril	154 826 „
17. XII vastu võetud	32 680 „
23. XII välja makstud	60 000 „
27. XII välja makstud	35 000 „

X P E A T Ü K K

VÖRDELINE (PROPORTSIONAALNE) JAGAMINE JA KESKMISED SUURUSED

§ 39. VÖRDELINE JAGAMINE

489. Jaotada hobustranspordi hinnalisand protsentides rajooni tarbijate kooperatiivide liidu ja tarbijate kooperatiivi vahel täpsusega 0,1% võrdeliselt vedude kaugusega, kui hinnalisand kaubale on 16,4%, rajooni tarbijate kooperatiivide liidu kaugus raudteejaamast on 23 km ja tarbijate kooperatiivi kaugus rajooni tarbijate kooperatiivide liidust 18 km.
490. Nelja kaubapartii veo eest ühesugusele kaugusele maksti 1 683 rbl. 60 kop. Jaotada transpordikulud täpsusega 1 kop. võrdeliselt iga partii kaaluga, kui esimene partii kaalus 17 t, teine — 27 t, kolmas — 65 t, neljas — 35 t.
491. Jaotada tarbijate kooperatiivide rajooniliidu halduskulud 4 800 rbl. täpsusega 0,01 rbl. võrdeliselt tegevusharude plaaniliste töötasufondidega, kui kaubanduse töötasufond on 21 000 rbl., varumise töötasufond 4 200 rbl., ühiskondliku toitlustamise töötasufond 7 800 rbl., rahvatarbekaupade tootmise töötasufond 7 000 rbl. ja leivatööstuse töötasufond 3 800 rbl.

J u h e n d. Halduskulude jaotamisel võetakse ühiskondliku toitlustamise, rahvatarbekaupade tootmise ja leivatööstuste töötasufondid aluseks poole summa suuruses.

492. Jaotada rajooni tarbijate kooperatiivide liidu halduskulud 2 350 rbl. täpsusega 0,01 rbl. võrdeliselt tegevusharude töötasufondidega, kui kaubanduse töötasufond oli 11 250 rbl., varumistegevuse töötasufond 2 160 rbl., ühiskondliku toitlustamise töötasufond 2 900 rbl., rahvatarbekaupade tootmise töötasufond 2 112 rbl. ja leivatööstuse töötasufond 1 250 rbl. (vaata juhendit ülesande nr. 491 juures).

493. Toodete A, B ja C tsehhikulud on 24 560 rbl. Jaotada need kulud täpsusega 0,01 rbl. võrdeliselt tootmistöölise töötasudega, mis olid järgmised:

tootele A	256 850 rbl.:
„ B	315 670 „
„ C	124 600 „

494. Jaotada tehase üldkulud 6 248 rbl. täpsusega 0,01 rbl. toodete A, B, C ja D vahel võrdeliselt tsehhikuludega, kui need olid: tootel A — 24 835 rbl., tootel B — 17 854 rbl., tootel C — 9 875 rbl., tootel D — 31 540 rbl.

495. Kolme kaubapartii veokuludeks maksti 2 456 rbl. Jaotada veokulud täpsusega 0,01 rbl. võrdeliselt iga partii kaaluga ja veo kaugusega, kuhu kaubad veeti, kui esimese partii kaal oli 24,5 t ja veo kaugus 63 km, teise partii kaal 13,4 t ja veo kaugus 87 km, kolmanda partii kaal 32,6 t ja veo kaugus 134 km.

496. Nelja kaubapartii veo eest maksti 3 126 rbl. Jaotada veokulu täpsusega 0,01 rbl. võrdeliselt iga partii kaaluga ja veo kaugusega, kui esimese partii kaal oli 7,4 t ja veo kaugus 82 km, teise partii kaal 12,7 t ja veo kaugus 92 km, kolmanda partii kaal 6,7 t ja veo kaugus 124 km, neljanda partii kaal 14,6 t ja veo kaugus 108 km.

497. Tööstuskombinaadi kolme töökoja elektrikulud kuus olid 324 rbl. 75 kop. Jaotada need kulud täpsusega 0,01 rbl. töökodade vahel võrdeliselt lampide võimsusega ja põlemistundidega, kasutades järgmisi andmeid:

Töökojad	Lampide võimsus (vattides)	Lampide põlemise aeg (tundides)
Õmblustöökoda	375	268
Kingsepatöökoda	225	319
Trikotaažitöökoda	200	235

498. Tööstuskombinaadi nelja töökoja elektrikulud kuus olid 548 rbl. 75 kop. Jaotada need kulud täpsusega 0,01 rbl.

töökodade vahel võrdeliselt lampide võimsusega ja põlemistundidega, kasutades järgmisi andmeid:

Töökodad	Lampide võimsus (vattides)	Lampide põlemise aeg (tundides)
Õmlustöökoda	525	268
Kingsepatöökoda	410	526
Trikotaažitöökoda	350	318
Teenustöökoda	275	231

§ 40. KESKMISED SUURUSED MAJANDUSLIKES ARVUTUSTES

499. Arvutada kaupade keskmine varu (keskmine jääk) aasta vältel, kui jääk 1. IV 1961 oli 124 500 rbl. ja 1. IV 1962 — 94 500 rbl.
500. Kaupluse käive oli jaanuaris 17 482 rbl., veebruaris — 24 560 rbl., märtsis — 21 675 rbl. Arvutada I kvartali keskmine kuukäive täpsusega 0,1 tuh. rbl.
501. Arvutada aasta keskmine kaubavaru täpsusega 0,1 tuh. rbl., kui kaupade jääk 1. I 1961 oli 97 850 rbl., 1. IV — 83 160 rbl., 1. VII — 63 820 rbl., 1. X — 89 720 rbl. ja 1. I 1962 — 84 250 rbl.
502. Arvutada 1961. aasta keskmine kaubavaru täpsusega 0,1 tuh. rbl. järgmiste andmete põhjal:

kaupade jääk	1. I	1961	. . . . .	82 140	rbl.
„	„	1. II	1961	. . . . .	68 180 „
„	„	1. III	1961	. . . . .	72 450 „
„	„	1. IV	1961	. . . . .	90 670 „
„	„	1. V	1961	. . . . .	83 260 „
„	„	1. VI	1961	. . . . .	72 670 „
„	„	1. VII	1961	. . . . .	56 280 „
„	„	1. VIII	1961	. . . . .	65 240 „
„	„	1. IX	1961	. . . . .	69 200 „
„	„	1. X	1961	. . . . .	71 800 „
„	„	1. XI	1961	. . . . .	68 700 „
„	„	1. XII	1961	. . . . .	82 150 „
„	„	1. I	1962	. . . . .	76 260 „

503. Leida keskmine kaugus täpsusega 1 km tarbijate kooperatiivi juhatuse kontorist kauplusteni, kui kaugus kontorist on: kaupluseni nr. 1 — 3 km; kaupluseni nr. 2 — 8 km; kaupluseni nr. 3 — 13 km; kaupluseni nr. 4 — 16 km ja kaupluseni nr. 5 — 18 km.

504. Leida kaupluse keskmine päevane müügisumma nädalas täpsusega 1 rbl., kui müügist laekus esimesel päeval 12 645 rbl. 60 kop., teisel päeval 11 825 rbl. 70 kop., kolmandal päeval 9 375 rbl. 50 kop., neljandal päeval 14 835 rbl. 70 kop., viiendal päeval 12 836 rbl. 80 kop., kuuendal päeval 8 368 rbl. 20 kop. ja seitsmendal päeval 9 396 rbl. 40 kop.

505. Osteti ehituskive: 75 m³ à 5 rbl. 40 kop.

84 „ à 4 „ 50 „

67 „ à 3 „ 80 „

40 „ à 2 „ 50 „

Arvutada 1 m³ ehituskivide ostuhind täpsusega 0,01 rbl.

506. Arvutada tarbijate kooperatiivi keskmine kaubakäibe kuu-
plaanide täitmise protsent I kvartalis järgmiste andmete
põhjal (täpsusega 0,1%):

Kuud	Kaubakäibeplaan (rublades)	Plaanitäitmise protsent
I	340 000	97,4
II	316 000	99,8
III	380 000	104,5
Kvartalis		

507. Arvutada kaupluse keskmine kuu müügiplaani täitmise
protsent II kvartalis järgmiste andmete põhjal (täpsusega
0,01%):

Kuud	Kaubakäibeplaan (rublades)	Plaanitäitmise protsent
IV	28 500	108,45
V	32 600	94,75
VI	34 800	105,68
Kvartalis		

508. Arvutada tarbijate kooperatiivi keskmine kvartali kaubakäibeplaanide täitmise protsent 1961. aastal järgmiste andmete põhjal (täpsusega 0,1%):

Kvartalid	Kaubakäibeplaan (rublades)	Plaanitäitmise protsent
I	245 000	98,8
II	19 800	103,7
III	27 500	106,3
IV	32 400	108,4
Aastas		

509. Arvutada kaupluse 1961. aasta I poolaasta keskmine kuu müügiplaanide täitmise protsent järgmiste andmete põhjal (täpsusega 0,01%):

Kuud	Kaubakäibeplaan (rublades)	Plaanitäitmise protsent
I	4 700	97,54
II	5 600	98,42
III	4 200	102,58
IV	4 700	103,26
V	5 200	104,67
VI	6 000	101,42
Kokku poolaastas		

510. Kooperatiivi kauplustesse on vaja toimetada rajooni tarbijate kooperatiivide liidust 456 t kaupu. Arvutada vedude kaalutud keskmine kaugus järgmiste andmete põhjal täpsusega 1 km:

Kauplus	Veo kaugus (kilomeetrites)	Kogus (tonnides)
nr. 1	16	84,7
„ 2	12	59,8
„ 3	19	43,6
„ 4	6	124,8
„ 5	3	143,1

511. Rajooni tarbijate kooperatiivide liidu lattu on vaja vedada neljast punktist 824 t kaupa. Arvutada vedude kaalutud keskmine kaugus täpsusega 1 km järgmiste andmete põhjal:

Punkti nimetus	Veo kaugus (kilomeetrites)	Kogus (tonnides)
A	15	164,8
B	11	317,6
C	13	248,3
D	21	93,3

512. Arvutada vedude kaalutud keskmine kaugus tarbijate kooperatiivi laost kauplusteni täpsusega 1 km, sõltuvalt iga kaupluse kaugusest ja käibe osatähtsusest kooperatiivi üldkäibes.

Kauplus	Kaugus kauplustest kooperatiivi laoni (kilomeetrites)	Kaupluse käibe osa- tähtsus kooperatiivi üldkäibes (protsentides)
nr. 1	4	25
„ 2	13	26
„ 3	14	19
„ 4	23	14
„ 5	26	16

§ 41. VAHENDITE RINGLUSE ARVUTAMINE

513. 1. jaanuariks oli kaubajääk kaupluses 124 000 rbl., 1. aprilliks 138 000 rbl. Esimese kvartali käive oli 326 000 rbl. Arvutada keskmine kaubajääk, keskmine ringluste arv kvartalis ja keskmine ringluskiirus päevades.

514. Kaubajäägid laos olid 1. IV 227 000 rbl.; 1. V — 208 000 rbl.; 1. VI — 196 000 rbl.; 1. VII — 202 000 rbl. Arvutada

keskmine kaubajääk (täpsusega 1000 rbl.), keskmine ringluste arv kvartalis (ühelise täpsusega) ja keskmine ringluskiirus päevades (täpsusega 1 päev).

J u h e n d. Keskmise kaubajäägi määramiseks võetakse esimene ja viimane kaubajääk pooltes ulatuses ja kõikide kaubajääkide summa jagatakse kaubajääkide arvust ühe võrra väiksema arvuga.

515. Kaubajäägid kaupluses olid: 1. I 1961. a. 75 000 rbl., 1. IV — 83 000 rbl.; 1. VII — 92 000 rbl.; 1. X — 87 000 rbl.; 1. I 1962. a. 80 000 rbl. Arvutada keskmine kaubajääk (täpsusega 100 rbl.), kaubajääkide ringluse koefitsient (ühelise täpsusega) ja keskmine käibekiirus päevades (täpsusega 1 päev), kui kaubakäive aasta jooksul oli 725 000 rbl.
516. Suhkru jäägid rajooni tarbijate kooperatiivide liidu laos olid: 1. I — 5 500 kg; 1. II — 4 854 kg; 1. III — 3 678 kg; 1. IV — 4 100 kg. Arvutada suhkru keskmine jääk (täpsusega 1 kg), keskmine ringluskiirus (ühelise täpsusega), keskmine käibekiirus päevades (täpsusega 1 päev), kui kvartali jooksul väljastati laost 62 456 kg suhkrut.
517. Üpiversaalkaupluse käive 1961. aastal oli 3 215 000 rbl. Kaubajäägid olid: 1. I 1961. a. — 375 000 rbl.; 1. IV — 447 000 rbl.; 1. VII — 415 000 rbl.; 1. X — 401 000 rbl.; 1. I 1962. a. — 410 000 rbl. Arvutada keskmine kaubajääk (täpsusega 100 rbl.), kaubajäägi keskmine ringlus aastas (ühelise täpsusega) ja käibekiirus päevades (täpsusega 1 päev).
518. Arvutada täpsusega 100 rbl. kaupade näol vajalik käibevahendite varu, mis võimaldaks aasta jooksul realiseerida kaupu 1 835 000 rbl. eest, kui ringluskiirus on 38 päeva.
519. Arvutada täpsusega 1 000 rbl., kui suure käibe võib saada kvartalis 124 000 rbl. suuruse kaubavaruga, kui ringluse normatiiv on 42 päeva.
520. Arvutada täpsusega 100 rbl., kui suur kaubavaru on vajalik selleks, et aasta jooksul realiseerida 2 456 000 rbl. väärtuses kaupu, kui ringluse normatiiv on 24 päeva.
521. Arvutada täpsusega 1 000 rbl., kui suure käibe võib saada aastas 254 000 rbl. suuruse kaubavaruga, kui käibekiiruse normatiiv on 39 päeva.

XI P E A T Ü K K

KAUBAARVUTUSED

§ 42. KAUBA KOGUSE ARVUTAMINE

522. 356 kasti kauba brutokaal on 9 175 kg. Ühe tühja kasti keskmine kaal on 2,8 kg. Arvutada kaubasaadetise netokaal täpsusega 1 kg.
523. Kauba brutokaal on 824 kg. Taara kaal moodustab brutokaalust 5,4%. Arvutada netokaal ja taara kaal täpsusega 0,1 kg.
524. Kauba brutokaal on 675 kg. Taara kaal moodustab brutokaalust 6%. Arvutada netokaal ja taara kaal täpsusega 0,1 kg.
525. 513 kasti kauba brutokaal on 6 856 kg. Arvutada kaubasaadetise netokaal ja taara kaal täpsusega 0,1 kg, kui viis tühja kasti kaalusid üksikult: 2,6 kg; 2,7 kg; 2,5 kg; 2,8 kg; 2,6 kg.
526. 23 koti suhkru brutokaal on 2 540 kg. Ühe tühja koti keskmine kaal on 600 g. Arvutada suhkrusaadetise netokaal ja taara kaal täpsusega 1 kg.
527. Varumispunktis võeti vastu 2 458 kg söögikartuleid. Kartulite madala kvaliteedi eest arvestati kaalust maha 7,5%. Arvutada kartulite arvestuskaal täpsusega 1 kg.
528. Varumispunktis võeti vastu 13 t 256 kg põllumajandussaadusi. Kõrgema kvaliteedi eest arvestati kaalule juurde 5,6%. Arvutada põllumajandussaaduste arvestuskaal täpsusega 1 kg.
529. 85 kasti pastilaa brutokaal on 510 kg. Arvutada saadetise netokaal ja taara kaal täpsusega 100 g, kui viis tühja kasti kaalusid üksikult: 794 g; 815 g; 795 g; 800 g; 785 g.

§ 43. KAUBA MAKSUMUSE ARVUTAMINE

530. Hinnakirja järgi on 1 kg kauba varumishind 4 rbl. 35 kop. ja lisand kõrgema kvaliteedi eest 4,2%. Arvutada kauba arvestushind täpsusega 1 kop.
531. Hinnakirja järgi on 1 kg kauba varumishind 6 rbl. 25 kop. ja madalama kvaliteedi puhul arvestatakse maha 3,5%. Arvutada kauba arvestushind täpsusega 1 kop.
532. Varumispunktis võeti vastu 3 456 kg põllumajandussaadusi. Arvutada arvestuskaal ja varumismaksumus täpsusega 0,01 rbl., kui ühe tonni põllumajandussaaduste varumishind on 55 rbl. ja madalama kvaliteedi eest arvestatakse maha 9% kaalust ning 14% hinnast.
533. Varumispunktis võeti vastu 2 375 kg põllumajandussaadusi. Arvutada varumismaksumus täpsusega 0,01 rbl., kui ühe tsentneri põllumajandussaaduste varumishind on 25 rbl. ja lisand kõrgema kvaliteedi eest 6,7%.
534. Tarbijate kooperatiiv ostis 235 m kangaskaupa, mille ühe meetri jaehind on 18 rbl. 50 kop. Arvutada arve summa täpsusega 1 kop., kui kooperatiiv sai jaehinnast 8% mahahindlust.
535. Osteti kaupa, mille brutokaal on 78 kg ja 1 kg netokaalu jaehind 8 rbl. 60 kop. Arvutada arve summa täpsusega 1 kop., kui taara kaal moodustab brutokaalust 2,5% ja jaehinnast tehti mahahindlust 7,5%.
536. Osteti kaupa, mille brutokaal on 135 kg ja 1 kg netokaalu jaehind 6 rbl. 85 kop. Arvutada arve summa täpsusega 1 kop., kui taara tinglik kaal on netokaalust 4% ja jaehinnast tehti mahahindlust 6%.

537. Arvutada arve summa järgmiste andmete põhjal:

Kaubad	Kogus (m)	Jaehind		Maksu- mus jae- hinnas		Mahahindlus ¹		Tasumise- le kuuluv summa ¹		
		rbl.	kop.	rbl.	kop.	%	summa		rbl.	kop.
							rbl.	kop.		
A	75	124	—			6,0				
B	46	34	80			7,0				
C	38	12	40			10,0				
D	263	7	15			6,8				
E	84	93	—			8,0				
Kokku										

¹ Vt. märkus lk. 30.

538. Arvutada arve summa järgmiste andmete põhjal:

Kaubad	Kogus (kg)	Jaehind		Maksus jae-hinnas		Mahahindlus ¹			Tasumise-le kuuluv summa ¹	
		rbl.	kop.	rbl.	kop.	%	summa		rbl.	kop.
							rbl.	kop.		
A	248	4	45			15,4				
B	156	7	45			6,8				
C	47	15	20			8,3				
D	68	3	25			10,0				
E	345	2	75			9,0				
Kokku . . .										

539. Arvutada arve summa järgmiste andmete põhjal:

Kaubad	Kogus (kg)	Jaehind		Maksus jae-hinnas		Mahahindlus ¹			Tasumise-le kuuluv summa ¹	
		rbl.	kop.	rbl.	kop.	%	summa		rbl.	kop.
							rbl.	kop.		
A	56	8	75			6,5				
B	126	17	40			15,6				
C	247	7	35			8,0				
D	78	104	—			17,4				
E	49	246	—			9,0				
Kokku . . .										

¹ Vt. märkus lk. 30.

543. Arvutada arve järgi tasutud summa ja kauba maksumus
tarbijate kooperatiivi jaehindades järgmiste andmete põhjal:

Kaubad	Kogus (kg)	Jaehind		Maksu- mus jae- hinnas		Juurde- hindlus veokulude hüvitamiseks		Tarbijate koopera- tiivi jaehind		Maksu- mus tar- bijate koopera- tiivi jae- hinnas		
		rbl.	kop.	rbl.	kop.	%	summa		rbl.	kop.	rbl.	kop.
							rbl.	kop.				
A	152	1	35			4,3						
B	78	3	45			2,6						
C	63	8	75			3,4						
D	214	9	15			7,3						
E	96	27	40			8,4						
Kokku jaemaksumus												
Mahahindlus 9,6%												
Tasumisele kuuluv summa												

544. Arvutada arve järgi tasutud summa ja kauba maksumus
tarbijate kooperatiivi jaehindades järgmiste andmete põhjal:

Kaubad	Kogus (kg)	Jaehind		Maksu- mus jae- hinnas		Juurde- hindlus veokulude hüvitamiseks		Tarbijate koopera- tiivi jaehind		Maksu- mus tar- bijate koopera- tiivi jae- hinnas		
		rbl.	kop.	rbl.	kop.	%	summa		rbl.	kop.	rbl.	kop.
							rbl.	kop.				
A	356	4	75			3,8						
B	84	6	80			2,5						
C	76	9	35			1,8						
D	124	14	70			4,2						
E	237	28	50			3,4						
Kokku jaemaksumus												
Mahahindlus 8,6%												
Tasumisele kuuluv summa												

545. Tarbijate kooperatiiv ostis kokku rajooni varumiskontori jaoks 1 911,8 rbl. eest veiseid, eluskaaluga 5 390 kg. Arvutada täpsusega 0,1 kop. tarbijate kooperatiivi väljalaskehind 1 kg eluskaalu eest, kui väljalaskehind koosneb kokkuostuhinnast ja järgmistest elementidest:
varumisaparaadi töötajate töötasu 2,9% kokkuostuhinnast;
eraldised sotsiaalkindlustuseks 4,5% töötasudelt;
kooperatiivi kokkuostu üldkulud 7% ja kasum 5% kokkuostuhinnast;
karja söötmise ja edasisaatmise kulud 1,5 kop. 1 kg eluskaalu kohta.
546. Tarbijate kooperatiiv ostis kokku rajooni varumiskontori jaoks 1 245,6 rbl. eest sigu, eluskaaluga 1 845 kg. Arvutada täpsusega 0,1 kop. tarbijate kooperatiivi väljalaskehind 1 kg eluskaalu eest, kui väljalaskehind koosneb kokkuostuhinnast ja järgmistest elementidest:
varumisaparaadi töötajate töötasu 3,2% kokkuostuhinnast;
eraldised sotsiaalkindlustuseks 4,5% töötasudelt;
kooperatiivi kokkuostu üldkulud 6% ja kasum 4,5% kokkuostuhinnast;
karja söötmise ja edasitoimetamise kulud 2 kop. 1 kg eluskaalu kohta.
547. Tarbijate kooperatiiv ostis kokku 2 456 kg marju 894,2 rbl. eest. Arvutada täpsusega 0,1 kop. tarbijate kooperatiivi väljalaskehind 1 kg kohta, kui väljalaskehind koosneb kokkuostuhinnast ja järgmistest elementidest:
varumisaparaadi töötajate töötasu 2,8% kokkuostuhinnast;
eraldised sotsiaalkindlustuseks 4,5% töötasudelt;
kooperatiivi kokkuostu üldkulud 4,5% ja kasum 6% kokkuostuhinnast;
loomulik kadu partiilt 10%.
-

XII P E A T Ü K K

TÖÖSTUSLIKU KALKULATSIOONI ELEMENDID

§ 44. LIHTTOOTMINE

548. Arvutada täpsusega 1 ts tooraine kogus, mis on vajalik 73,4 t toodangu valmistamiseks, kui tooraine jäätmed tootmisprotsessis moodustavad 4,9%.
549. Arvutada täpsusega 1 kg tooraine kogus, mis on vajalik 248 ts toodangu valmistamiseks, kui tooraine jäätmed tootmisprotsessis moodustavad 3,4%.
550. Tootmisesse anti 2 400 kg toorainet hinnaga 8 rbl. 75 kop. kilogramm. Jäätmed moodustasid 12%, selle hulgas 7% kasulikke jäätmeid, mis realiseeriti hinnaga 1 rbl. 85 kop. kilogramm. Muud kulud olid 2 851 rbl. 20 kop. Arvutada täpsusega 1 kg sellest toorainest saadud toodangu kogus ja 1 kg toodangu omahind täpsusega 1 kop.
551. Tootmisesse anti 4 560 kg toorainet hinnaga 12 rbl. 60 kop. kilogramm. Jäätmed moodustasid 8,4%, selle hulgas 6% kasulikke jäätmeid, mis realiseeriti hinnaga 3 rbl. 25 kop. kilogramm. Muud kulud olid 13 845 rbl. Arvutada täpsusega 1 kg sellest toorainest saadud toodangu kogus ja 1 kg toodangu omahind täpsusega 1 kop.
552. Arvutada täpsusega 1 kg tooraine vajadus 24 800 kg valmistoodangu valmistamiseks ja 1 kg toodangu omahind täpsusega 0,1 kop. Tooraine jäätmed moodustavad 9,6%, selle hulgas 6,6% kasulikke jäätmeid, mis realiseeritakse hinnaga 13 rbl. 40 kop. tsentner. Tooraine hind on 124 rbl. tsentner. Muud kulud moodustavad 19 856 rbl.
553. Arvutada täpsusega 1 kg tooraine vajadus 3 220 kg valmistoodangu tootmiseks ja toodangu 1 kg omahind täpsusega 0,1 kop. Jäätmed moodustavad 12,5%, selle hulgas 8% kasulikke jäätmeid, mis realiseeritakse hinnaga 18 rbl. 75 kop. tsentner. Tooraine hind on 3 rbl. 85 kop. kilogramm. Muud kulud on 9 457 rbl.

554. Tootmisesse anti 600 ts toorainet hinnaga 185 rbl. tsentner. Arvutada täpsusega 1 kg sellest toorainest saadud valmistoodangu kogus ja 1 kg toodangu omahind täpsusega 0,01 rbl., kui jäätmed moodustasid 11,2% toorainest, selle hulgas 7,2% kasulikke jäätmeid, mis realiseeriti hinnaga 85 rbl. tsentner. Töötasu ja eraldised sotsiaalkindlustuseks moodustasid 12 750 rbl. ning muud kulud — 1 200 rbl.
555. Tootmisesse anti 1 450 ts toorainet hinnaga 3 rbl. 65 kop. kilogramm. Arvutada täpsusega 1 kg sellest toorainest saadud valmistoodangu kogus ja 1 kg toodangu omahind täpsusega 0,1 kop., kui töötasu ja eraldised sotsiaalkindlustuseks moodustasid 32 560 rbl., muud kulud 7 856 rbl. Jäätmed moodustasid kogu tooraine hulgast 12,4%, selle hulgas 9,3% kasulikke jäätmeid, mis realiseeriti hinnaga 28 rbl. 50 kop. tsentner.

§ 45. LIITTOOTMINE

556. Ettevõtte valmistab 500 toodet A ja 600 toodet B. Ettevõtte kulutused toote A valmistamisel olid: materjalid 7 000 rbl.; tööliste töötasu 1 800 rbl. Kulutused toote B valmistamisel olid: materjalid 6 000 rbl.; tööliste töötasu 2 400 rbl. Tehase üldkulud olid 2 450 rbl. Arvutada kummagi tooteliigi ühiku omahind, jaotades tehase üldkulud võrdeliselt tööliste töötasudega.
557. Ettevõttes on kaks tsehhi: esimene tsehh valmistab tooteid A, teine tsehh tooteid B. Esimese tsehhi kulutused olid: materjalid 17 000 rbl.; tootmistööliste töötasu — 8 100 rbl.; tsehhikulud — 1 300 rbl. Teise tsehhi kulutused olid: materjalid 15 000 rbl.; töötasu 7 000 rbl.; tsehhikulud — 1 400 rbl. Toodet A valmistati 600 ühikut, toodet B — 450 ühikut. Tehase üldkulud 1 950 rbl. jaotada toodete vahel võrdeliselt tsehhi omahinnaga, ilma materjali maksumuseta. Kummagi tooteliigi ühiku omahind arvutada täpsusega 1 kop.
558. Ettevõttes on kaks tsehhi: esimeses tsehhis valmistatakse tooteid A ja B, teises tsehhis tooteid C ja D. Kulutused kalkulatsiooniperioodil olid:

Kulud	Toodang	I tsehh		II tsehh	
		Toode A 400 tk.	Toode B 6000 tk.	Toode C 500 tk.	Toode D 300 tk.
		rbl.	rbl.	rbl.	rbl.
Materjalid		8 400	2 700	3 000	3 600
Töölise töötasu		1 800	1 600	1 500	2 400
Tsehi üldkulud		640		820	
Tehase üldkulud		470			

Tsehhikulud jaotada ära võrdeliselt tööliste töötasudega, tehase üldkulud aga võrdeliselt tsehi omamaksumusega, millest on maha arvatud materjalide maksumus. Iga tooteliigi ühiku omahind arvutada täpsusega 0,001 rbl.

559. Ettevõttes on kaks tsehi: esimeses tsehhis valmistatud pooltooted töötatakse ümber teises tsehhis, mis laseb välja valmistooteid A ja B. Ettevõtte kulud kalkultatsiooniperioodil olid:

Esimeses tsehhis:

toormaterjalid pooltoote valmistamiseks	toote A . . .	2 100 rbl.
" " " " " "	" B . . .	1 800 "
töölise töötasu pooltoote valmistamiseks	tootele A . . .	560 "
" " " " " "	" B . . .	600 "
tsehhikulud		320 "

Teises tsehhis:

töölise töötasu toote A valmistamise eest	740 "
" " " B " " " "	860 "
tsehhikulud	485 "

Tehase üldkulud olid 570 rbl.

Arvutada pooltoodete A ja B tehase omahind ja valmistoodete A ja B tehase omahind, kui pooltooteid A saadi 200 kg, pooltooteid B — 150 kg, valmistooteid A — 180 kg, valmistooteid B — 140 kg.

Tsehhikulud jaotada täpsusega 0,1 kop. võrdeliselt tootmistööliste töötasudega, tehase üldkulud aga võrdeliselt tsehi omamaksumusega.

XIII P E A T Ü K K

PINDALADE JA RUUMALADE ARVUTAMINE

§ 46. PINDALADE ARVUTAMINE

560. Arvutada ristkülikukujulise müügisaali pindala, kui saali pikkus on 14 m 40 cm ja laius 9 m 50 cm.
561. Arvutada, kui suur pindala tuleb eraldada kolme töökoha jaoks bakaalkaupade osakonnas, kui normatiivi järgi peab töökoha sügavus olema 2,3 m ja töökoha pikkus 1 m iga müüja kohta?
562. Ristkülikukujulise maatüki pindala on 936 m² ja ühe külje pikkus 48 m. Kui pikk on maatüki teine külg?
563. Arvutada, kui lai peab olema müügisaal, mille pikkus on 12,5 m, et saali pindala oleks 90 m².

§ 47. RINGJOONE PIKKUSE JA RINGI PINDALA ARVUTAMINE

J u h e n d. Järgmiste ülesannete lahendamisel võtta $\pi = 3,14$.

564. Arvutada ringjoone pikkus, kui diameeter on 4,5 m.
565. Arvutada ringjoone pikkus, kui raadius on 2,25 m.
566. Arvutada ringi raadius, kui ringjoone pikkus on 21,98 m.
567. Arvutada ringi diameeter, kui ringjoone pikkus on 23,55 m.
568. Arvutada ringi pindala, kui raadius on 2,5 m.
569. Arvutada ringi pindala, kui diameeter on 7 m.
570. Arvutada täpsusega 0,1 m² ringi pindala, kui ringjoone pikkus on 14,13 m.
571. Arvutada ringi pindala täpsusega 0,1 m², kui ringjoone pikkus on 10,99 m.
572. Arvutada tünni põhja pindala täpsusega 0,1 m², kui põhja übermõõt on 28,26 m.

§ 48. RUUMALADE JA MAHU ARVUTAMINE

573. Arvutada hoidlas oleva kartulisalve ruumala, mille kõrgus on 1,5 m ja mille ristkülikukujulise põranda pikkus on 14,5 m ja laius 8,4 m.
574. Arvutada ristkülikukujulises salves oleva jahu ruumala, kui salve pikkus on 2,5 m, laius 0,84 m ning jahukihi kõrgus 1,2 m.
575. Arvutada keldri mahutavus, kui tema pikkus on 8,5 m, laius 6,4 m ja kõrgus 4,8 m.
576. Kuuri katuse all oleval heina hoiuruumil on kolmetahulise prisma kuju. Kuuri pikkus on 9,6 m, laius 4,75 m; vahemaa kuuri laest katuseharjani 3,6 m. Arvutada heina hoiuruumi ruumala.
577. Juurvilja hoidmiseks kasutataval augul on neljatahulise prisma kuju, mille põhjaks on trapets. Arvutada augu ruumala, kui tema pikkus on 6 m ja sügavus (trapetsi kõrgus) 0,75 m, augu põhja laius (trapetsi väiksem alus) 1 m ja ülemine laius (trapetsi suurem alus) 1,6 m.
578. Arvutada silindri ruumala, kui põhja raadius on 2,5 m ja kõrgus 1,6 m.
579. Arvutada silindri ruumala täpsusega 1 m^3 , kui silindri kõrgus on 2,4 m ja põhja übermõõt 14,5 m.
580. Arvutada koonuse ruumala täpsusega 1 m^3 , kui tema kõrgus on 1,8 m ja põhja übermõõt 7,5 m.
581. Arvutada tüvikoonuse ruumala täpsusega 1 m^3 , kui tüvikoonuse alumise põhja übermõõt on 9,5 m, ülemise põhja übermõõt 8,4 m ja tüvikoonuse kõrgus 1,2 m.
582. Koonusekujulise söehunniku põhja übermõõt on 12,8 m ja kõrgus 2,5 m. Arvutada söehunniku ruumala täpsusega 1 m^3 .
583. Arvutada täpsusega 1 m^3 tüvikoonusekujulise tõe maht, kui ta kõrgus on 2,4 m, alumise põhja übermõõt 7,5 m ja ülemise põhja übermõõt 6,2 m.
584. Arvutada täpsusega $0,1 \text{ m}^3$ (100 l) tünni maht, kui tünni kõrgus on 1 m, põhja übermõõt 2,5 m ja kõige laiema koha übermõõt 2,8 m.
585. Arvutada täpsusega 1 m^3 tüvikoonusekujulise tõe maht, mille kõrgus on 2,5 m, alumise põhja übermõõt 8,8 m ja ülemise põhja übermõõt 7,5 m.
586. Arvutada täpsusega $0,1 \text{ m}^3$ tünni maht, kui tünni kõrgus on 0,85 m, põhja diameeter 0,6 m ja kõige laiema koha übermõõt 2,4 m.

§ 49. KEHA KAALU ARVUTAMINE TEMA RUUMALA JÄRGI

587. Kui palju kaalub 180 l petrooleumi, kui petrooleumi erikaal on 0,8?
588. Arvutada täpsusega 1 t, kui palju kaalub 7,8 m³ kartuleid, kui 1 m³ kartuleid kaalub 675 kg.
589. Arvutada täpsusega 0,1 t silindrikujulises paagis oleva petrooleumi kaal, kui silindri põhja raadius on 0,8 m, petrooleumikihi kõrgus 1,5 m ja petrooleumi erikaal 0,8.
590. Arvutada täpsusega 10 kg salves oleva jahu kaal, kui salve pikkus on 1,8 m, laius 0,8 m, jahukihi kõrgus 0,75 m ja 1 m³ jahu kaalub 400 kg.
591. Arvutada täpsusega 10 kg, mitu kilogrammi taimeõli mahub silindrikujulisse paaki, kui paagi ülemise ja alumise põhja vahe on 0,8 m, sisemine diameeter 0,6 m ja õli erikaal 0,92.
592. Arvutada täpsusega 1 t, mitu tonni kartuleid mahub kartulihoidlasse, mille pikkus on 8,4 m ja laius 5,5 m, kui kartulikihi lubatud paksus on 1,5 m ja 1 m³ puistatud kartulite erikaal on 0,675 t.
593. Arvutada täpsusega 1 t heinte kaal kuhjas, mille alumine osa kujutab endast tüvikoonust ja ülemine osa koonust, kui on teada järgmised andmed. Tüvikoonuse alumise põhja ümbermõõt on 19 m, ülemise põhja ümbermõõt 21 m ja kõrgus 4 m; koonuse kõrgus on 2 m ja 1 m³ heinu kaalub 0,07 t.
594. Arvutada prismakujulise heinakuhja kaal, kui kuhja pikkus on 12 m, ristlõike pindala 35 m² ja 1 m³ heinu kaalub 0,1 t.
595. Arvutada täpsusega 10 kg petrooleumi kaal silindrikujulises paagis, mis asub horisontaalses asendis, kui paagi pikkus on 2,8 m, põhja diameeter 1,6 m, petrooleumi kihi kõrgus 0,4 m ja petrooleumi erikaal 0,8.
596. Arvutada täpsusega 0,1 t heinakuhja kaal, kui kuhja ülemine osa kujutab endast koonust ja alumine osa tüvikoonust. Tüvikoonuse alumise põhja ümbermõõt on 16,2 m, ülemise põhja ümbermõõt 17,5 m ja tüvikoonuse kõrgus 3,2 m. Koonuse kõrgus on 1,6 m ja 1 m³ heinu kaalub 0,1 t.
597. Osteti 48 t jämedat keedusoola. Arvutada täpsusega 1 m³, kui suure ruumala võtab sool enda alla laos, kui 1 m³ soola kaalub 0,745 t.
598. Kui suur peab olema salve ruumala, et sellesse mahuks puistatuna 800 kg nisujahu, kui 1 m³ jahu kaalub 0,4 t.?
599. Arvutada täpsusega 1 dm³, kui suur peab olema paak, et sellesse mahuks 30 kg päevalilleõli, kui päevalilleõli erikaal on 0,92.
600. Kui suur peab olema petrooleumipaak, et sellesse mahuks 8,4 t petrooleumi, kui petrooleumi erikaal on 0,8?

XIV P E A T Ü K K

ÜLESANDEID KORDAMISEKS JA KODUSTEKS TÖÖDEKS

§ 50. MEETERMÕÖDUSTIK

601. Teisendada kilogrammideks 16 t 12 ts 3 kg.
602. Mitu ruutmeetrit on 3,5 hektarit?
603. Väljendada tonnides 368 000 g.
604. Väljendada kilomeetrites 675 600 cm.
605. Tehasesse saadeti 12 540 t suhkrupeeti. Kui palju suhkrut saab sellest peedikogusest, kui 1 ts peedist saab 10,5 kg suhkrut?
606. Paak mahutab 1,24 t petrooleumi. Arvutada paagi maht dekaliitrites, kui 1 kg petrooleumi ruumala on ligikaudu 1,25 liitrit.
607. Maatüki pindala on 2,3 km². Arvutada maatüki suurus hektarites.

§ 51. ARVUTAMISE LIHTSUSTUSVÕTTED

608. Liita peast järgmised arvud:
a) 254 + 597 + 398 + 495 + 691 + 798 + 196 + 792;
b) 561 + 498 + 892 + 793 + 297 + 593 + 694 + 391.
609. Liita peast, nimetades mitte liidetavate numbreid, vaid numbrite liitmise järkjärgulisi tulemusi:

a) 456	b) 1 456
728	2 783
372	5 368
563	2 154
+ 724	+ 5 183
517	2 485
184	1 678
247	6 209
536	1 897
821	7 242

c)	25 rbl. 84 kop.	d)	375 rbl. 29 kop.
	16 " 75 "		156 " 63 "
	35 " 66 "		297 " 38 "
	93 " 89 "		458 " 49 "
+	54 " 35 "	+	517 " 36 "
	39 " 78 "		618 " 20 "
	18 " 24 "		768 " 34 "
	75 " 37 "		247 " 83 "
	84 " 72 "		567 " 58 "
	69 " 56 "		322 " 45 "

610. Lahutada liitmise teel:

a)	624 517	b)	924 835
	{ 147 628		{ 156 184
	{ 75 324		{ 163 835
	{ 63 593		{ 84 568
—	{ 18 625	—	{ 67 835
	{ 17 343		{ 48 568
	{ 28 435		{ 59 824
	{ 47 568		{ 36 786

c)	9 367 rbl. 63 kop.	d)	8 456 rbl. 78 kop.
	{ 2 456 " 37 "		{ 1 249 " 39 "
	{ 1 253 " 84 "		{ 1 563 " 68 "
	{ 854 " 72 "		{ 724 " 53 "
—	{ 729 " 53 "	—	{ 648 " 75 "
	{ 425 " 68 "		{ 249 " 36 "
	{ 327 " 56 "		{ 486 " 83 "
	{ 631 " 43 "		{ 563 " 24 "

611. Korrutada lihtsustatud võtetega:

a)	275 × 9	b)	478 × 27
	468 × 98		639 × 36
	567 × 9 997		564 × 45
	1 256 × 989		726 × 63
c)	24 rbl. 56 kop. × 198	d)	139 rbl. 56 kop. × 155
	37 " 45 " × 396		124 " 85 " × 484
	83 " 26 " × 594		93 " 64 " × 275
	17 " 84 " × 297		56 " 38 " × 555

612. Korrutada lihtsustatud võtetega:

a)	376 × 5	b)	39 rbl. 83 kop. × 5
	428 × 0,5		48 " 37 " × 0,5
	279 × 50		75 " 94 " × 50
	478 × 0,05		124 " 56 " × 0,05

c)	459×25	d)	$34 \text{ rbl. } 64 \text{ kop.} \times 25$
	$833 \times 2,5$		$178 \text{ ,, } 37 \text{ ,,} \times 2,5$
	$1\,248 \times 250$		$156 \text{ ,, } 74 \text{ ,,} \times 250$
	$726 \times 0,25$		$248 \text{ ,, } 57 \text{ ,,} \times 0,25$

613. Korrutada lihtsustatud võtetega:

a)	75×75	b)	$8 \text{ rbl. } 70 \text{ kop.} \times 83$
	47×43		$6 \text{ ,, } 90 \text{ ,,} \times 61$
	68×62		$4 \text{ ,, } 80 \text{ ,,} \times 42$
	71×79		$5 \text{ ,, } 60 \text{ ,,} \times 54$
c)	67×47	d)	$4 \text{ rbl. } 70 \text{ kop.} \times 67$
	54×54		$7 \text{ ,, } 80 \text{ ,,} \times 38$
	83×23		$9 \text{ ,, } 30 \text{ ,,} \times 13$
	78×38		$6 \text{ ,, } 40 \text{ ,,} \times 44$

614. Korrutada lihtsustatud võtetega:

a)	978×975	b)	$96 \text{ rbl. } 80 \text{ kop.} \times 975$	c)	108×109
	93×96		$98 \text{ ,, } 90 \text{ ,,} \times 968$		$1\,037 \times 1\,025$
	$9\,936 \times 9\,934$		$99 \text{ ,, } 26 \text{ ,,} \times 9\,924$		$10\,063 \times 10\,067$
	992×996		$99 \text{ ,, } 67 \text{ ,,} \times 9\,963$		$1\,084 \times 1\,025$
		d)	$10 \text{ rbl. } 70 \text{ kop.} \times 109$		
			$10 \text{ ,, } 26 \text{ ,,} \times 1\,025$		
			$102 \text{ ,, } 60 \text{ ,,} \times 1\,024$		
			$103 \text{ ,, } 40 \text{ ,,} \times 1\,036$		

615. Jagada lihtsustatud võttega:

a)	$13\,848 : 4$	b)	$2478,56 : 4$	c)	$346 \text{ rbl. } 85 \text{ kop.} : 5$
	$72\,965 : 5$		$1246,02 : 6$		$1\,257 \text{ ,, } 32 \text{ ,,} : 8$
	$56\,874 : 8$		$8\,596,4 : 8$		$2\,457 \text{ ,, } 36 \text{ ,,} : 6$
	$193\,494 : 7$		$13\,894,2 : 9$		$7\,845 \text{ ,, } 03 \text{ ,,} : 9$
		d)	$2\,483 \text{ rbl. } 56 \text{ kop.} : 4$		
			$17\,639 \text{ ,, } 76 \text{ ,,} : 8$		
			$27\,458 \text{ ,, } 01 \text{ ,,} : 9$		
			$46\,586 \text{ ,, } 31 \text{ ,,} : 3$		

616. Jagada lihtsustatud võttega:

a)	$839 : 40$	b)	$315,8 : 50$	c)	$2\,746 \text{ rbl. } 80 \text{ kop.} : 30$
	$1\,578 : 800$		$6147,63 : 90$		$1\,934 \text{ ,, } 50 \text{ ,,} : 50$
	$14\,568 : 60$		$24\,835,8 : 300$		$12\,453 \text{ ,, } 60 \text{ ,,} : 80$
	$37\,842 : 700$		$15\,673,23 : 900$		$25\,675 \text{ ,, } 30 \text{ ,,} : 70$
		d)	$17\,835 \text{ rbl. } 60 \text{ kop.} : 400$		
			$41\,539 \text{ ,, } 20 \text{ ,,} : 800$		
			$27\,595 \text{ ,, } 20 \text{ ,,} : 600$		
			$51\,784 \text{ ,, } 60 \text{ ,,} : 700$		

617. Jagada lihtsustatud võttega:

a) 456 : 5	b) 4 rbl. 85 kop. : 5	c) 475 : 25
836 : 0,5	6 „ 75 „ : 0,5 rbl.	378 : 2,5
517 : 50	388 „ 45 „ : 50	1 567 : 250
878 : 0,05	28 „ 65 „ : 0,05 rbl.	489 : 0,25
	d) 64 rbl. 45 kop. : 25	
	8 „ 75 „ : 2,5	
	564 „ 25 „ : 250	
	9 „ 65 „ : 0,25 rbl.	

§ 52. LIGIKAUDSED ARVUTUSED

618. Ümardada arvud täpsusega 0,1:
3,47835; 12,73686; 0,89345; 348,36783; 6,16184; 6,85; 7,15.
619. Ümardada arvud täpsusega 0,01:
15,618324; 2,845678; 0,167839; 425,62345; 84,36784; 0,735;
6,245.
620. Ümardada arvud täpsusega 0,001:
2,63456839; 18,447836; 219,839456; 0,049567; 0,0978568.
621. Ümardada arvud ühelise täpsusega:
16,3456; 267,8263; 25,485; 699,5687; 248,345.
622. Ümardada arvud tuhandelise täpsusega:
24 856,8; 45 978,82; 628 348,5; 156 978,8; 2 456 789,85.
623. Liita arvud täpsusega 0,1:
3,1485 + 14,2463 + 185,4863 + 0,24784 + 3,4459 + 19,2785.
624. Liita arvud täpsusega 0,01:
21,47856 + 3,81695 + 0,81456 + 8,45678 + 243,65245 + 0,07894.
625. Liita arvud miljonilise täpsusega:
0,456387 + 21,567896 + 9,243567 + 10,129385 +
+ 0,008678 + 61,345268.
626. Liita arvud miljonilise täpsusega:
34 578 564 + 17 897 894 + 6 783 542 + 656 726 +
+ 12 625 324 + 25 434 835.
627. Arvutada summa täpsusega 0,01:
2,4563 + 36,1784 — 0,6783 — 12,6345 + 16,3458 — 3,1845.
628. Arvutada summa täpsusega 0,1:
8,4567 — 2,7568 + 35,6124 — 16,8175 + 47,5163 — 0,8426.
629. Korrutada lihtsustatud võttega ligikaudne arv 1,415678
täpse arvuga 6,8 täpsusega 0,001.
630. Korrutada ligikaudne arv 0,636783 täpse arvuga 24,5 täp-
susega 0,01.
631. Korrutada ligikaudne arv 24,76245 täpse arvuga 37,1 täp-
susega 0,1.
632. Väljendada 135,4 t puudades täpsusega 0,1, kui 1 tonn
≈ 61,04821 puuda.

633. Väljendada 1248,7 puuda tonnides täpsusega 0,01, kui 1 puud $\approx 0,016380496$ tonni.
634. Korrutada lihtsustatud võttega ligikaudsed arvud 7,67836 ja 8,78634 täpsusega 0,01.
635. Korrutada ligikaudsed arvud 12,345678 ja 0,84756 täpsusega 0,1.
636. Korrutada ligikaudsed arvud 6,26358 ja 35,6724 ühelise täpsusega.
637. Jagada lihtsustatud võttega arv 8 456 783 arvuga 367 848 täpsusega 0,1.
638. Jagada arv 41 315 683,75 arvuga 2 367 845 täpsusega 0,1.
639. Jagada arv 86 193 486,4 arvuga 945 378,97 ühelise täpsusega.
640. Jagada arv 92 467 898 arvuga 86 396 kümnelse täpsusega.

§ 53. KONTORJARVELAUD

641. Liita arvelaual:

a) 38	b) 457	c) 1 248	d) 25 458
45	528	2 154	8 492
67	718	7 837	629
56	517	6 172	7 828
84	296	2 438	17 329
35	538	1 632	6 158
89	329	8 366	256
96	674	5 487	5 678
73	365	4 268	24 837
26	964	1 837	8 246

642. Liita arvelaual:

a) 2 rbl. 76 kop.	b) 35 rbl. 48 kop.	c) 456 rbl. 78 kop.
7 " 58 "	84 " 67 "	124 " 28 "
12 " 36 "	47 " 69 "	356 " 56 "
17 " 84 "	75 " 24 "	754 " 48 "
9 " 37 "	17 " 74 "	693 " 85 "
3 " 84 "	243 " 35 "	296 " 18 "
8 " 32 "	159 " 43 "	1 347 " 75 "
7 " 56 "	56 " 63 "	638 " 08 "
24 " 47 "	78 " 56 "	567 " 39 "
4 " 64 "	37 " 54 "	184 " 48 "
	d) 1 648 rbl. 85 kop.	
	956 " 34 "	
	2 168 " 78 "	
	3 249 " 45 "	
	1 863 " 62 "	
	739 " 56 "	
	4 568 " 39 "	

652. Korrutada arvelaual:

a)	$3\ 784 \times 9$	b)	2 rbl. 83 kop. $\times 6$
	$4\ 835 \times 8$		8 „ 54 „ $\times 9$
	$2\ 196 \times 7$		6 „ 95 „ $\times 7$
	$4\ 516 \times 6$		7 „ 85 „ $\times 8$
	$5\ 197 \times 4$		24 „ 56 „ $\times 4$
	$1\ 298 \times 3$		17 „ 58 „ $\times 5$
	$124,35 \times 6$		24 „ 37 „ $\times 7$
	$2\ 483,6 \times 7$		63 „ 84 „ $\times 9$
	$382,75 \times 8$		248 „ 75 „ $\times 8$
	$1\ 768,1 \times 9$		726 „ 52 „ $\times 6$
c)	356×300	d)	24 rbl. 56 kop. $\times 40$
	483×600		73 „ 89 „ $\times 30$
	276×800		184 „ 65 „ $\times 600$
	563×700		284 „ 36 „ $\times 700$
	$124,8 \times 500$		568 „ 24 „ $\times 800$
	$478,5 \times 600$		1 263 „ 63 „ $\times 90$
	$248,25 \times 400$		217 „ 35 „ $\times 300$
	$1\ 346,84 \times 300$		816 „ 26 „ $\times 400$
	$583,56 \times 500$		1 578 „ 43 „ $\times 200$
	$459,85 \times 900$		896 „ 78 „ $\times 900$

653. Korrutada arvelaual:

a)	35×96	b)	6 rbl. 53 kop. $\times 99$
	48×98		8 „ 24 „ $\times 97$
	59×198		3 „ 85 „ $\times 98$
	63×297		12 „ 36 „ $\times 199$
	128×396		57 „ 75 „ $\times 294$
	$45,8 \times 495$		73 „ 48 „ $\times 29,5$
	$8,24 \times 69,3$		83 „ 67 „ $\times 798$
	$12,25 \times 69,6$		129 „ 56 „ $\times 4,95$
	$254,8 \times 7,95$		247 „ 34 „ $\times 698$
	$43,75 \times 79,6$		342 „ 63 „ $\times 798$
c)	$2\ 576 \times 18$	d)	24 rbl. 86 kop. $\times 44$
	$1\ 838 \times 27$		15 „ 24 „ $\times 55$
	485×36		54 „ 83 „ $\times 22$
	724×45		63 „ 67 „ $\times 33$
	873×54		27 „ 40 „ $\times 88$
	368×63		83 „ 25 „ $\times 66$
	$824 \times 7,2$		75 „ 36 „ $\times 77$
	$156 \times 8,1$		128 „ 45 „ $\times 8,8$
	$427 \times 3,6$		253 „ 56 „ $\times 5,5$
	$568 \times 4,5$		183 „ 65 „ $\times 6,6$

654. Korrutada arvelaual:

a)	382×333	b)	245×354
	183×444		184×465
	217×555		728×231
	718×666		673×564
	$214 \times 7,77$		423×675
	$348 \times 88,8$		248×876
	$293 \times 77,7$		$384 \times 65,7$
	$517 \times 66,6$		$817 \times 4,35$
	$318 \times 22,22$		$583 \times 75,8$
	$513 \times 333,3$		$367 \times 6,48$
c)	184×484	d)	$2 \text{ rbl. } 85 \text{ kop.} \times 23,2$
	$345 \times 19,8$		$4 \text{ " } 60 \text{ " } \times 34,3$
	$456 \times 97,8$		$3 \text{ " } 75 \text{ " } \times 4,48$
	$517 \times 18,9$		$8 \text{ " } 72 \text{ " } \times 50,5$
	$384 \times 12,5$		$18 \text{ " } 25 \text{ " } \times 6,86$
	$638 \times 3,75$		$24 \text{ " } 35 \text{ " } \times 89,8$
	$426 \times 7,5$		$27 \text{ " } 65 \text{ " } \times 60,6$
	$129 \times 7,8$		$32 \text{ " } 48 \text{ " } \times 50,5$
	$385 \times 45,6$		$63 \text{ " } 25 \text{ " } \times 8,08$
	$256 \times 15,5$		$47 \text{ " } 60 \text{ " } \times 4,04$

655. Jagada arvelaual:

a)	$3\ 456 : 2$	b)	$37,56 : 3$
	$5\ 884 : 4$		$478,2 : 6$
	$7\ 567 : 7$		$124,53 : 7$
	$12\ 376 : 8$		$248,64 : 8$
	$278\ 712 : 9$		$3178,8 : 9$
	$347\ 580 : 30$		$428,36 : 40$
	$62\ 802 : 60$		$563,95 : 50$
	$124\ 516 : 70$		$6784,2 : 60$
	$216\ 824 : 80$		$31,296 : 80$
	$1\ 328\ 536 : 40$		$84,726 : 90$
c)	$324 \text{ rbl. } 56 \text{ kop.} : 8$	d)	$483 \text{ rbl. } 28 \text{ kop.} : 70$
	$183 \text{ " } 47 \text{ " } : 7$		$518 \text{ " } 16 \text{ " } : 40$
	$562 \text{ " } 24 \text{ " } : 4$		$384 \text{ " } 24 \text{ " } : 80$
	$573 \text{ " } 65 \text{ " } : 5$		$2\ 153 \text{ " } 22 \text{ " } : 60$
	$486 \text{ " } 54 \text{ " } : 9$		$4\ 178 \text{ " } 31 \text{ " } : 30$
	$675 \text{ " } 42 \text{ " } : 3$		$5\ 136 \text{ " } 03 \text{ " } : 90$
	$326 \text{ " } 34 \text{ " } : 7$		$8\ 426 \text{ " } 25 \text{ " } : 70$
	$1\ 248 \text{ " } 56 \text{ " } : 8$		$6\ 478 \text{ " } 35 \text{ " } : 50$
	$2\ 475 \text{ " } 63 \text{ " } : 9$		$2\ 159 \text{ " } 92 \text{ " } : 80$
	$7\ 834 \text{ " } 28 \text{ " } : 4$		$3\ 185 \text{ " } 01 \text{ " } : 90$

656. Jagada arvelaual

täpsusega 0,01:

a)	475 : 28	b)	4 895 rbl.	64 kop. :	575
	679 : 64		1 886	25	: 483
	1 536 : 87		2 672	38	: 183
	2 458 : 185		3 548	00	: 675
	3 457 : 245		5 194	20	: 456
	4 196 : 837		8 247	45	: 878
	6 124 : 318		9 349	63	: 417
	12 478 : 726		4 267	84	: 724
	18 937 : 564		8 256	37	: 269
	26 954 : 427		7 518	40	: 383
täpsusega 0,001:					
c)	456 : 49	d)	427 rbl.	83 kop. :	87
	824 : 56		824	36	: 75
	735 : 84		183	26	: 256
	568 : 73		243	53	: 724
	2 156 : 345		836	84	: 945
	1 936 : 458		1 269	50	: 376
	8 459 : 345		2 183	63	: 488
	3 483 : 218		4 517	84	: 519
	7 624 : 578		3 756	20	: 812
	12 637 : 634		47 839	50	: 726

657. Arvutada rajooni tarbijate kooperatiivide liidu kaubalao arve summa järgmiste andmete põhjal (vt. ülesanne nr. 242):

Kaubad	Möö-ühik	Kogus		Jaehind		Summa jaehinda-dega		Maha-hindlus ¹		Tasumi-sele kuuluv summa ¹	
		arv	kaal	rbl.	k.	rbl.	k.	rbl.	k.	rbl.	k.
A	m	86	—	24	50			127	82		
B	m	57	—	32	60			163	56		
C	„	63	—	18	30			87	48		
D	„	47	—	22	80			105	37		
E	„	36	—	45	50			128	39		
F	„	75	—	37	50			247	68		
G	„	93	—	28	40			214	83		
H	„	35	—	67	80			178	36		
Kokku	—	—	—	—	—						

¹ Vt. märkus lk. 30.

658. Arvutada rajooni tarbijate kooperatiivide liidu kaubalao arve summa järgmiste andmete põhjal:

Kaubad	Mõõtühik	Kogus		Jaehind		Summa jaehindadega		Maha-hindlus ¹		Tasumi-sele kuuluv summa ¹	
		arv	kaal	rbl.	k.	rbl.	k.	rbl.	k.	rbl.	k.
A	kg	—	124	8	25			36	78		
B	„	—	85	26	40			87	24		
C	„	—	148	53	80			478	63		
D	„	—	67	29	70			214	57		
E	„	—	78	30	50			121	68		
F	„	—	168	7	65			43	50		
G	„	—	245	4	75			54	50		
H	„	—	56	18	20			73	24		
Kokku	—	—	—	—	—						

659. Arvutada ühe toote omahind täpsusega 0,01 rbl.

Toote nr.	Kulude summa		Too-dete arv	Ühe toote omahind		Toote nr.	Kulude summa		Too-dete arv	Ühe toote omahind	
	rbl.	kop.		rbl.	kop.		rbl.	kop.		rbl.	kop.
1	24 835	60	348			11	12 468	60	824		
2	15 675	38	415			12	26 547	45	563		
3	26 783	40	678			13	19 476	24	627		
4	9 435	50	457			14	8 962	40	524		
5	18 647	24	1 256			15	4 693	60	1 726		
6	37 848	60	1 848			16	918	70	725		
7	21 645	45	936			17	272	68	856		
8	13 248	62	627			18	14 828	54	453		
9	8 435	26	724			19	329	80	1 256		
10	5 427	84	356			20	7 293	50	936		

¹ Vt. märkus lk. 30.

§ 54. ARVUTUSTABELID

660. Korrutada O'Rurki tabelite abil:

a)	73×847	b)	492×78
	$7,3 \times 2\,435$		$49,2 \times 147$
	$73 \times 3,567$		$492 \times 28,4$
	$7,3 \times 4\,151,7$		$49,2 \times 247,5$
	$73 \times 217,25$		$4,96 \times 318,25$
4 rbl. 83 kop.	$\times 73$	5 rbl. 84 kop.	$\times 492$
27 "	56 " $\times 73$	27 "	56 " $\times 492$
815 "	63 " $\times 73$	246 "	85 " $\times 49,2$
256 "	84 " $\times 7,3$	824 "	25 " $\times 4,92$
186 "	80 " $\times 0,73$	767 "	85 " $\times 0,492$
c)	624×36		
	624×563		
	$62,4 \times 1\,254$		
	$6,24 \times 327,5$		
	$62,4 \times 12,75$		
83 rbl. 65 kop.	$\times 624$		
37 "	25 " $\times 62,4$		
128 "	85 " $\times 6,24$		
345 "	75 " $\times 62,4$		
561 "	25 " $\times 0,624$		

661. Jagada O'Rurki tabelite abil:

a)	$18\,435 : 287$	$2\,568,93 : 2,87$
	$7\,456 : 287$	$4\,826,56 : 28,7$
	$15\,134 : 287$	$3\,156 \text{ rbl. } 84 \text{ kop.} : 287$
	$1\,224,7 : 2,87$	$12\,158 \text{ " } 35 \text{ " } : 28,7$
	$452,47 : 28,7$	$125 \text{ " } 28 \text{ " } : 287$
b)	$24\,536 : 857$	$567,85 : 85,7$
	$16\,268 : 857$	$1\,248,36 : 8,57$
	$12\,153 : 8,57$	$6\,124 \text{ rbl. } 20 \text{ kop.} : 8,57$
	$2\,561,7 : 85,7$	$7\,483 \text{ " } 60 \text{ " } : 85,7$
	$356,24 : 857$	$9\,158 \text{ " } 40 \text{ " } : 857$
c)	$27\,835 : 329$	$248,156 : 3,29$
	$14\,216 : 329$	$4\,156,70 : 32,9$
	$2\,486,3 : 329$	$5\,184 \text{ rbl. } 80 \text{ kop.} : 329$
	$845,56 : 32,9$	$16\,245 \text{ " } 70 \text{ " } : 32,9$
	$1\,245,83 : 32,9$	$12\,453 \text{ " } 20 \text{ " } : 3,29$

§ 55. ARVUTUSMASIN

662. Arvutada arvutusmasinal iga kauba maksumus ja arvelaual kõikide kaupade üldine maksumus.

a)					b)						
Kaubad	Kogus (m)	Hind		Summa		Kaubad	Kogus (m)	Hind		Summa	
		rbl.	kop.	rbl.	kop.			rbl.	kop.	rbl.	kop.
A	248	8	45			A	35,4	156	00		
B	326	24	50			B	78,6	253	00		
C	184	35	60			C	148,3	48	50		
D	517	84	70			D	267,8	53	40		
E	1216	5	75			E	458,7	63	10		
F	2485	3	65			F	1 268,4	7	85		
G	835	12	40			G	2 156,8	6	45		
H	762	34	60			H	724,5	15	60		
I	457	27	80			I	675,4	24	70		
J	1348	4	35			J	384,8	36	20		
K	3156	2	75			K	567,6	48	30		
Kokku	—	—	—			Kokku	—	—	—		

663. Arvutada arve summa, kasutades arvutusmasinat ja arvelauda (vt. ülesanne nr. 242).

Kaubad	Mõõtühik	Kogus		Jaehind		Summa		Mahahindlus ¹			Tasumisele kuuluv summa ¹	
		arv	kaal	rbl.	kop.	rbl.	kop.	%	rbl.	kop.	rbl.	kop.
A	m	318	—	7	35			4,8				
B	"	427	—	4	65			3,7				
C	"	516	—	15	60			8,0				
D	"	224	—	28	50			6,5				
E	"	186	—	36	40			9,8				
F	"	256	—	9	35			6,7				
G	"	428	—	18	40			5,8				
H	"	84	—	46	70			12,3				
I	"	189	—	38	20			8,7				
J	"	96	—	65	40			7,2				
K	"	354	—	8	45			12,4				
L	"	658	—	13	60			13,6				
M	"	1 358	—	3	65			16,5				
Kokku	—	—	—	—	—			—				

¹ Vt. märkus lk. 30.

664. Jagada arvutusmasinal:

a) täpsusega 0,1:	b) täpsusega 0,01:	d) täpsusega 0,001:
34 856 : 478	4 567 : 75,8	345,37 : 84,8
125 763 : 567	1 789 : 62,9	678,7 : 34,26
248 368 : 726	7 568 : 32,4	781,56 : 245,6
357 824 : 647	1 698 : 47,5	1 297,8 : 39,63
568 147 : 875	3 583 : 87,6	2 367,64 : 487,8
47 548,6 : 375	4 816 : 27,48	4 836,7 : 83,45
18 678,8 : 627	6 282 : 48,25	245,63 : 457,8
8 576,78 : 1 256	15 614 : 39,47	148,72 : 2485,4
6 168,45 : 1 864	2 635 : 78,36	61,36 : 647,8
3 483,56 : 2 156	3 694 : 87,65	1 267,8 : 4 567,28

665. Jagada täpsusega 0,01 alljärgnevad arvud 84,63-ga, raken-
dades pöördarvuga seeriaviisi korrutamise võtet:
1 826,25; 2 479,4; 4 568,4; 3 768,34; 256,48; 14,56.

666. Jagada täpsusega 0,001 alljärgnevad arvud 4,246-ga, raken-
dades pöördarvuga seeriaviisi korrutamise võtet:
58,6; 64,5; 78,35; 59,46; 61,26; 147,3; 245,4.

667. Jagada täpsusega 0,1 alljärgnevad arvud 545,7-ga, raken-
dades pöördarvuga seeriaviisi korrutamise võtet:
4 589,48; 6 178,9; 7 184,56; 658,4; 1 758,6; 813,53.

§ 56. ARVUTUSLÜKATI

668. Korrutada arvutuslükati abil:

a)	$24,8 \times 2,5$	b)	$2,36 \times 0,25$
	$16,4 \times 12,5$		$38,4 \times 0,035$
	$67,5 \times 7,2$		$475 \times 0,016$
	$356 \times 4,5$		$62,5 \times 0,032$
	$4,75 \times 32,4$		$735 \times 0,0036$
c)	$0,0256 \times 15$	d)	$3,56 \times 42,5$
	$0,0064 \times 375$		$67,5 \times 28,4$
	$0,00032 \times 12,5$		$23,7 \times 1,36$
	$0,0128 \times 7,5$		$8,25 \times 34,6$
	$0,0125 \times 64$		$123,5 \times 480$

669. Jagada arvutuslükati abil:

a)	256 : 32	b)	475 : 324	c)	62,5 : 475	d)	0,00465 : 0,64
	576 : 48		387 : 425		29,8 : 6,35		0,000389 : 1,24
	324 : 72		249 : 675		174,5 : 725		0,0735 : 1,75
	1 440 : 24		1 245 : 247		0,048 : 12,5		0,263 : 3,82
	1 875 : 75		1 765 : 348		0,00256 : 1,44		0,485 : 21,4

670. Lahendada arvutuslükati abil järgmised võrded:

$$\begin{array}{lll}
 \text{a) } 35 : 8 = 42 : x & \text{b) } x : 42 = 24 : 35 & \text{c) } 156 : 39 = x : 24 \\
 27 : 15 = 18 : x & x : 128 = 27 : 64 & 236 : 93 = x : 38 \\
 84 : 25 = 21 : x & x : 625 = 36 : 75 & 425 : 34 = x : 22 \\
 144 : 24 = 42 : x & 42 : x = 28 : 35 & 835 : 48 = 35 : x \\
 324 : 84 = 27 : x & 256 : x = 18 : 27 & 1\ 265 : 324 = 144 : x
 \end{array}$$

671. Lahendada arvutuslükati abil järgmised avaldused:

$$\begin{array}{lll}
 \text{a) } x = \frac{42,5 \cdot 35,6}{236} & \text{b) } x = \frac{2,43 \cdot 42,5}{148} & \text{c) } x = \frac{57,5 \cdot 32,4}{625} \\
 \text{d) } x = \frac{124,5 \cdot 0,078}{32,4 \cdot 0,156} & \text{e) } x = \frac{0,00246 \cdot 56,5}{14,25 \cdot 0,048} & \text{f) } x = \frac{0,0725 \cdot 146,5}{1,24 \cdot 0,765}
 \end{array}$$

§ 57. PROTSENDIARVUTUSED

672. Loomakere kaalub 264 kg. Arvutada loomaliha sortide väljatulek täpsusega 0,1 kg, vastavalt kehtivale sortidesse raiumise eeskirjale (vt. ülesande nr. 343 tingimused).
673. Seakere kaalub 236 kg. Arvutada sealih sortide väljatulek täpsusega 1 kg, vastavalt sortidesse raiumise eeskirjale (vt. ülesande nr. 344 tingimused).
674. Töötlemiseks anti 2 474 kg piima. Või väljatulek moodustab piima kogusest 3,1%. Arvutada täpsusega 1 kg, kui palju saadakse võid.
675. Pagaritööstusele anti leiva valmistamiseks 2458 kg jahu. Leiva väljatulek moodustab 158%. Arvutada täpsusega 10 kg, kui palju saadakse leiba.
676. Ladu andis tarbijate kooperatiivile müüdnud kauba jaehinnast mahahindlust 6,8%. Arvutada mahahindluse suurus täpsusega 0,01 rbl., kui kauba maksumus jaehinnas oli 17 834 rubla.
677. Kauba hinnale 67 rubla 50 kopikat tehti 12,8% juurdehindlust. Arvutada juurdehindluse summa.
678. Kauba hinnast 726 rbl. tehti mahahindlust 7,5% suuruses. Arvatada, mitme rubla võrra hinda alandati.
679. Kauba A hinda alandati kaks korda järgemööda, algul 15% ja seejärel 12% võrra. Arvutada täpsusega 0,01 rbl. kauba

hind pärast kahekordset hinna alandamist, kui esialgne hind oli 148 rbl.

680. Mahahindlus tarbijate kooperatiivi kasuks on määratud 6,7% suuruses jaehinnast. Arvutada kauba maksumus jaehinnas, kui mahahindluse summa oli 321 rbl. 60 kop.
681. Kaupluse käive II kvartalis oli 232 352 rbl., mis moodustas aastaplaanist 27,4%. Arvutada aastaplaani suurus.
682. Pärast hindade alandamist oli kauba maksumus 428 rbl. 90 kop., mis moodustas endisest maksumusest 88%. Arvutada kauba maksumus enne hindade alandamist.
683. Kaupluse käive oli 176 360 rbl., mis moodustab plaanist 107,5%. Arvutada, kui suur oli plaan.
684. Tootmiseks kulutati 465 ts toorainet, mis moodustab kogu olemasolevast varust 37,5%. Arvutada, kui suur tooraine varu oli ettevõttes.
685. Plaani järgi oli kaupluse kaubakäive ette nähtud 240 000 rbl. suuruses, tegelik täitmine oli 284 000 rbl. Arvutada täpsusega 0,01%, mitu protsenti moodustab täitmine.
686. Kauplus müüs kvartalis kaupu 164 725 rbl. väärtuses, selle hulgas valmisriideid 37 560 rbl. eest. Arvutada täpsusega 0,01%, mitu protsenti moodustab valmisriiete käive kaupade kogukäibest.
687. Kauba ostumaksumus on 24 750 rbl. ja kaubanduslik juurdehindlus 2 029 rbl. 50 kop. Arvutada täpsusega 0,1%, mitu protsenti moodustab juurdehindlus ostumaksumusest.
688. Kaubalt, mille maksumus jaehinnas on 12 680 rbl., saadi 951 rbl. mahahindlust. Arvutada, mitu protsenti moodustab mahahindlus jaehinnast.
689. Plaani järgi oli ette nähtud koguda 4 600 ts kartuleid, kuid tegelikult koguti 4 785 ts. Arvutada, mitme protsenti võrra ületati plaan (täpsusega 0,01%).
690. Töötlemiseks anti 2 160 kg piima, millest saadi 59,4 kg võid. Arvutada, mitu protsenti moodustab või väljatulek.
691. Plaani järgi võivad käibekulud moodustada käibest 6,2%, tegelikult aga moodustasid 5,8%. Arvutada, mitu protsenti moodustab käibekulude alanemine planeeritud tasemest (täpsusega 0,1%).

692. Kaupluse aastakäive kuude viisi oli:

Kuud	Käive (tuh. rbl.)	Protsentides jaanuarikuu käibest	Protsentides eelmise kuu käibest
1	2	3	4
Jaanuar	83,4		
Veebruar	75,6		
Märts	96,5		
Aprill	75,7		
Mai	64,8		
Juuni	88,3		
Juuli	67,0		
August	83,4		
September	98,3		
Oktoober	128,4		
November	132,8		
Detsember	145,6		

Arvutada täpsusega 0,1%, mitu protsenti moodustab kaupluse iga kuu käive: a) jaanuari käibest (kolmas veerg); b) eelmise kuu käibest (neljas veerg).

693. Töölise kuutöötasu koos lisatöötasuga oli 102 rbl. 69 kop. Arvutada lisatöötasu suurus, kui see moodustab põhitöötasust 14,1%.
694. Lõunasöögi müügihind on 1 rbl. 3 kop. Määrata lõuna omahind, kui juurdehindlus omahinnale moodustab 24% (vastus 1 kop. täpsusega).
695. Kartulikoormisel tekib jäätmeid 17,5%. Arvutada täpsusega 0,1 kg, kui palju tuleb võtta koorimata kartuleid, et saada 62 kg kooritud kartuleid.
696. Kauba eest, mille hinnast tehti mahahindlust 6,3% suuruses, maksti 4 780 rbl. Arvutada, mitu rubla moodustas mahahindlus (täpsusega 0,01 rbl.).
697. Kaubanduslik juurdehindlus on kindlaks määratud 12,5% suuruses tööstuse väljalaskehinnast. Arvutada täpsusega 0,01 rbl. juurdehindluse summa, kui kauba müügihind on 2 456 rbl.
698. Käibemaksu määr moodustab kauba müügihinnast 18%. Arvutada täpsusega 0,01 rbl. käibemaksu summa, kui kauba müügihind on 3 456 rbl. 50 kop.

699. Tarbijate kooperatiiv sai arve järgi mahahindlust 7,5% jaehinnast. Arvutada, mitu protsenti moodustab mahahindlus väljalaskehinnast (täpsusega 0,01%).
700. Pärast 15% alandamist oli kauba hind 2 233 rbl. 80 kop. Arvutada, kui suur oli kauba hind enne alandamist.
701. Tarbijate kooperatiiv varus 428 t kartuleid, ületades plaani 18,5% võrra. Arvutada, mitme tonni võrra ületati plaan (täpsusega 0,1 t).
702. Tööstuskombinaat laskis välja toodangut 445 500 rbl. väärtuses, mis moodustas plaanist 137,5%. Arvutada plaanis ettenähtud toodangu väljalaske suurus.
703. Kaubanduslik juurdehindlus on kindlaks määratud 8,6% suuruses tööstuse väljalaskehinnast. Arvutada, mitu protsenti moodustab juurdehindlus jaehinnast (täpsusega 0,1%).
704. Plaanis on ette nähtud välja lasta 375 kg valmistoodangut. Arvutada selleks vajaliku tooraine kogus täpsusega 0,1 kg, kui jäätmed moodustavad 7,5%.
705. Kauba hinda alandati kaks korda järjestikku: algul 15% ja seejärel 12% suuruses. Arvutada, mitu protsenti moodustab üldine hinnaalandus esialgsest hinnast (täpsusega 0,1%).
706. Kaup koos pakendiga kaalub 627 kg. Arvutada kauba puhaskaal, kui pakendi kaal moodustab puhaskaalust 4,5%.
707. Plaani kohaselt on ette nähtud suurendada müüja töökoormust 10% võrra ja müügikäivet 15% võrra. Arvutada, mitme protsendi võrra muutub müüjate arv (täpsusega 1%).
708. Kaupluse käive oli 568 750 rbl., käibekulud — 2 845 rbl. Arvutada, mitu protsenti moodustavad käibekulud käibest (täpsusega 0,1%).
709. Käibemaksu määr on 18% müügikäibest. Arvutada, mitu protsenti moodustab maks ilma käibemaksuta käibesummast (täpsusega 0,1%).
710. Arvutada intressid 12 456 rublalt 1,5%-ga 47 päeva eest.
711. Arvutada intressid 18 456 rublalt 3%-ga 124 päeva eest.
712. Arvutada intressid 42 568 rublalt 4%-ga ajavahemiku eest 24. augustist kuni 25. oktoobrini.
713. Arvutada intressid 34 560 rublalt 3%-ga ajavahemiku eest 16. märtsist kuni 25. septembrini.
714. Arvutada intresside üldsumma järgmistelt rahasummadelt 3%-ga:
15 628 rbl. 15. III kuni järgmise aasta 1. I

24 567 rbl.	28. IV kuni järgmise aasta	1. I
17 824 „	18. V „ „ „	1. I
8 926 „	26. VI „ „ „	1. I

715. Arvutada intresside üldsumma järgmistelt rahasummadelt 4%-ga:

45 678 rbl.	64 kop.	16. II kuni	24. V
18 269 „	36 „	24. III „	15. VII
23 684 „	24 „	17. IV „	27. IX
9 635 „	75 „	25. V „	10. X

§ 58. PANGAARVUTUSED

716. Lõpetada arve 1. juuliks 3%-ga progressiivsel meetodil, kui arvel on toimunud järgmised operatsioonid:

- 25. I sisse makstud 240 rbl.;
- 3. II sisse makstud 400 rbl.;
- 17. II välja makstud 120 rbl.;
- 25. II sisse makstud 570 rbl.;
- 12. III sisse makstud 185 rbl.;
- 28. III välja makstud 165 rbl.;
- 15. IV sisse makstud 320 rbl.;
- 24. IV sisse makstud 475 rbl.;
- 30. IV välja makstud 635 rbl.;
- 25. V sisse makstud 140 rbl.;
- 6. VI sisse makstud 250 rbl.;
- 15. VI välja makstud 175 rbl.

717. Lõpetada arve 1. jaanuariks 4%-ga staffelmeetodil, kui arvel on toimunud järgmised operatsioonid:

- 26. VIII sisse makstud 2 456 rbl.;
- 14. IX sisse makstud 3 450 rbl.;
- 21. IX välja makstud 1 850 rbl.;
- 10. X sisse makstud 5 617 rbl. 80 kop.;
- 18. X välja makstud 1 750 rbl.;
- 5. XI sisse makstud 752 rbl. 60 kop.;
- 28. XI välja makstud 3 456 rbl. 50 kop.;
- 12. XII välja makstud 1 645 rbl.

718. Lõpetada arve 1. jaanuariks 1,5%-ga igapäevaste saldode meetodil järgmiste andmete põhjal:

- 3. XII sisse makstud 6 000 rbl.;
- 7. XII välja makstud 2 500 rbl.;
- 12. XII sisse makstud 24 568 rbl. 36 kop.;
- 14. XI sisse makstud 4 517 rbl. 84 kop.;
- 20. XII välja makstud 1 845 rbl. 75 kop.;
- 27. XII välja makstud 2 456 rbl. 30 kop.

719. Lõpetada arve 1. aprilliks 1,5%-ga igapäevaste saldode meetodil järgmiste andmete põhjal:
 igapäevaste kreditsaldode summa: jaanuaris 1 456 785 rbl.;
 veebruaris 1 506 834 rbl.; märtsis 12 päeva eest 675 624 rbl.;
 kreditsaldo 13. III 58 453 rbl. 80 kop.;
 17. III sisse makstud 65 356 rbl. 20 kop.;
 20. III välja makstud 43 645 rbl. 70 kop.;
 26. III sisse makstud 32 846 rbl. 30 kop.;
 28. III välja makstud 75 635 rbl. 60 kop.

§ 59. VÕRDELINE JAGAMINE JA KESKMISED SUURUSED

720. Kolme kaubapartii veo eest ühesugusele kaugusele maksti 2 456 rbl. 30 kop. Jagada veokulud täpsusega 1 rbl. võrdeliselt iga kaubapartii kaaluga, kui esimene partii kaalus 14 t, teine partii 36 t, kolmas partii 26 t.
721. Jagada oblasti tarbijate kooperatiivide liidu halduskulud 47 850 rbl. täpsusega 1 rbl. võrdeliselt iga tegevusharu töötasufondiga, kui tegevusharude plaanilised töötasufondid on: kaubandus 245 650 rbl.; varumine 95 670 rbl.; ühiskondlik tootlustamine 247 800 rbl.; rahvatarbekaupade tootmine 135 700 rbl.; leivaküpsetamine 51 340 rbl. (vt. juhend ülesande nr. 491 juures).
722. Kolme kaubapartii veo eest maksti 1 848 rbl. 50 kop. Jagada need kulud täpsusega 0,01 rbl. võrdeliselt iga partii kaalu ja veo kaugusega, kui esimese partii kaal oli 18,4 t ja veo kaugus 48 km, teise partii kaal 12,7 t ja veo kaugus 73 km, kolmanda partii kaal 28,2 t ja veo kaugus 125 km.
723. Arvutada täpsusega 0,1 tuh. rbl. aasta keskmine kaubavaru, kui kaupade jääk oli: 1. I 1961. a. 124 000 rbl.; 1. IV 94 856 rbl.; 1. VII 83 560 rbl.; 1. X 92 560 rbl.; 1. I 1962. a. 102 670 rbl.
724. Arvutada täpsusega 1 rbl. kaupluse nädala keskmine ühepäevane müügisumma, kui müük oli: esimesel päeval 13 456 rbl. 85 kop.; teisel päeval 10 675 rbl. 80 kop., kolmandal päeval 15 672 rbl. 60 kop.; neljandal päeval 13 626 rbl. 82 kop.; viiendal päeval 10 672 rbl. 36 kop.; kuuendal päeval 12 840 rbl.; seitsmendal päeval 12 126 rbl. 35 kop.
725. Arvutada täpsusega 0,1% rajooni tarbijate kooperatiivide liidu 1961. a. kaubakäibe kvartaliplaanide täitmise keskmine protsent järgmiste andmete põhjal:

kvartal	Kaubakäibeplan (rublades)	Plaani täitmine (protsentides)
Esimene	347 850	95,6
Teine	217 840	104,7
Kolmas	276 570	112,8
Neljas	296 240	114,5

726. Tarbijate kooperatiivi kauplustesse on vaja vedada rajooni tarbijate kooperatiivide liidu laost 568 t kaupa. Arvutada kaalutud keskmine veo kaugus täpsusega 1 km järgmiste andmete põhjal:

Kauplus	Veo kaugus (km)	Kauba kogus (t)
nr. 1	17	75,6
nr. 2	11	36,4
nr. 3	22	57,8
nr. 4	8	118,4
nr. 5	15	86,3
nr. 6	8	193,5

727. Kaubajäägid laos olid 1. VII 456 700 rbl.; 1. VIII 563 824 rbl.;
1. IX 378 670 rbl.; 1. X 524 840 rbl.
Arvutada kaubajäägi keskmine ringlus kvartalis (täpsusega

0,1) ja keskmine ringluse kiirus päevades (ühelise täpsusega), kui III kvartali käive oli 1 046 000 rbl.

728. Kaubajäägid kaupluses olid: 1. VII 184 000 rbl.; 1. VIII 163 400 rbl.; 1. IX 175 620 rbl.; 1. X 205 650 rbl.; 1. XI 210 642 rbl.; 1. XII 194 560 rbl.; järgmise aasta 1. I 168 540 rbl. Arvutada kaubajäägi ringluse koefitsient poolaastas (täpsusega 0,1) ja keskmine ringluskiirus päevades (ühelise täpsusega), kui kaubakäive II poolaastal oli 134 500 rbl.
729. Arvutada täpsusega 100 rbl., kui suur peab kaupade varu olema, et võiks aasta jooksul realiseerida kaupu 2 456 000 rbl. eest, kui ringluskiiruse normatiiv on 29 päeva.
730. Arvutada täpsusega 1 000 rbl., kui suure kaubakäibe võib saavutada aasta jooksul 73 670 rbl. suuruse keskmise kaubavaruga, kui kaubavaru ringluskiiruse normatiiv on 27 päeva.

§ 60. KAUBAARVUTUSED

731. Kauba brutokaal on 673 kg. Taara kaal moodustab brutokaalust 3,8%. Arvutada netokaal ja taara kaal täpsusega 1 kg.
732. Varumispunktis võeti vastu 384 ts söögikartuleid. Madalama kvaliteedi arvel arvati kaalust maha 6,4%. Arvutada kartulite arvestuskaal täpsusega 10 kg.
733. Varumispunktis võeti vastu 1 256 kg põllumajandussaadusi. Kõrgema kvaliteedi eest arvati kaalule juurde 7,5%. Arvutada arvestuskaal täpsusega 1 kg.
734. Hinnakirja järgi on põllumajandussaaduse varumishind 7 rbl. 25 kop. kilogramm ja juurdearvestus kõrgema kvaliteedi eest 5,6%. Arvutada kauba arvestushind täpsusega 1 kop.
735. Tarbijate kooperatiiv ostis 148 m kangaskaupa, mille jae-hind on 28 rbl. 70 kop. meeter. Arvutada arve summa täpsusega 0,01 rbl., kui tarbijate kooperatiiv sai kauba jae-väärtusest 6,3% mahahindlust.
736. Osteti kaupa, mille brutokaal on 185 kg. Kauba 1 kg netokaalu jae-hind on 9 rbl. 85 kop. Arvutada arve summa täpsusega 0,01 rbl., kui taara kaal moodustab brutokaalust 3,4% ja jae-hinnast tehti 6,8% mahahindlust.

737. Arvutada arve summa järgmiste andmete põhjal:

Kaubad	Kogus (m)	Jaehind		Maksu- mus jae- hinnas		Mahahindlus ¹		Tasumi- sele kuuluv summa ¹		
		rbl.	kop.	rbl.	kop.	%	summa		rbl.	kop.
							rbl.	kop.		
A	84	64	70			6,0				
B	57	53	20			7,0				
C	93	15	60			5,4				
D	154	23	40			8,0				
E	76	18	80			12,4				
Kokku . .	—	—	—			—				

738. Arvutada arve summa järgmiste andmete põhjal:

Kaubad	Kogus (kg)	Jaehind		Maksu- mus jae- hinnas		Mahahindlus ¹		Tasumi- sele kuuluv summa ¹		
		rbl.	kop.	rbl.	kop.	%	summa		rbl.	kop.
							rbl.	kop.		
A	156	6	75			8,4				
B	82	4	35			9,8				
C	75	18	30			5,6				
D	246	7	85			12,8				
E	353	3	65			6,7				
Kokku . .	—	—	—			—				

¹ Vt, märkus lk. 30.

739. Arvutada arve summa ja kauba maksumus tarbijate kooperasiivi jaehindades järgmiste andmete põhjal:

Kaubad	Kogus (kg)	Jaehind		Maksumus jaehinnas		Juurdehindlus jae- hinnale veokulude hüvitamiseks		Tarbijate kooperasiivi jaehind		Maksumus tarbijate kooperasiivi jaehinnas		
		rbl.	kop.	rbl.	kop.	%	summa		rbl.	kop.	rbl.	kop.
							rbl.	kop.				
A	42,8	24	70					2,7				
B	35,6	18	60					4,5				
C	128,4	8	75					3,4				
D	66,7	126	—					8,3				
E	217,4	4	85					7,6				
Kokku jaemaksumus												
Mahahindlus 7,9%												
Tasumisele kuuluv summa												

740. Arvutada arve summa ja kauba maksumus tarbijate kooperatiivi jaehindades järgmiste andmete põhjal:

Kaubad	Kogus (kg)	Jaehind		Maksumus jaehinnas		Juurdehindlus jae- hinnale veokulude hüvitamiseks		Tarbijate kooperatiivi jaehind		Maksumus tarbijate kooperatiivi jaehinnas		
		rbl.	kop.	rbl.	kop.	%	summa		rbl.	kop.	rbl.	kop.
							rbl.	kop.				
A	72,3	4	25			3,5						
B	136,4	8	45			4,1						
C	108,8	9	75			3,4						
D	84,5	18	40			2,7						
E	247,6	6	35			5,6						
Kokku jaemaksumus												
Mahahindlus 6,8%												
Tasumisele kuuluv summa												

741. Tarbijate kooperatiiv ostis rajooni varumiskontori jaoks kokku sarvloomi 2 689 rbl. 90 kop. eest, eluskaaluga 6 835 kg. Arvutada täpsusega 0,1 kop. ühe kilogrammi väljalaskehind, kui see koosneb kokkuostuhinnast ja järgmistest elementidest: varumisaparaadi töötajate töötasu 3,2% kokkuostuhinnast; eraldised sotsiaalkindlustuseks 4,5% töötasult; kooperatiivi üldkulud kokkuostu alal 6% ja kasum 5,4% kokkuostuhinnast; loomade söötmise ja edasisaatmise kulud 1,8 kop. ühe eluskaalu kilogrammi kohta.

§ 61. TÖÖSTUSLIKU KALKULATSIOONI ELEMENDID

742. Arvutada täpsusega 0,1 kg tooraine kogus, mis on vajalik 475 kg toodangu valmistamiseks, kui tootmisprotsessis tekib jäätmeid 6,3% toorainest.
743. Tootmisse anti 364 ts toorainet hinnaga 15 rbl. 70 kop. kilogramm. Arvutada sellest tooraine kogusest saadud toodangu kogus täpsusega 1 kg ja toodangu 1 kg omahind täpsusega 0,1 kop., kui jäätmed moodustavad 7,3% (selle hulgas 4,8% kasutatavaid jäätmeid, mis realiseeritakse hinnaga 4 rbl. 25 kop. kilogramm) ja muud kulud on 24 578 rbl.
744. Arvutada 720 kg valmistoodangu tootmiseks vajalik tooraine hulk täpsusega 1 kg ja valmistoodangu 1 kg omahind täpsusega 0,1 kop., kui jäätmed moodustavad 10,8% (selle hulgas 7,5% kasutatavaid jäätmeid, mis realiseeritakse hinnaga 127 rbl. 50 kop. tsentner), tooraine hind on 4 rbl. 65 kop. kilogramm ja muud kulud on 2 678 rbl.
745. Tootmisse anti 3 450 kg toorainet hinnaga 248 rbl. tsentner. Arvutada valmistoodangu 1 kg omahind täpsusega 0,1 kop., kui töötasu ja eraldised sellelt moodustasid 5 678 rbl., muud kulud 3 256 rbl. ja jäätmeid oli 11,4% toorainest (selle hulgas 8,6% kasutatavaid jäätmeid, mis realiseeritakse hinnaga 18 rbl. 50 kop. tsentner).
746. Ettevõtte valmistab 400 toodet A ja 300 toodet B. Ettevõtte kulud olid: 1) tootele A: materjalid 5 480 rbl.; tööliste töötasu 1 840 rbl.; 2) tootele B: materjalid 4 250 rbl.; tööliste töötasu 2 670 rbl. Tehase üldkulud moodustasid 855 rbl.

Arvutada täpsusega 0,001 rbl. kummagi toodanguliigi ühiku omahind, jagades tehase üldkulud täpsusega 1 rbl. võrdeliselt tööliste töötasudega.

747. Ettevõttes on kaks tsehhi. Esimene tsehh valmistab tooteid A, teine tsehh tooteid B. Esimese tsehhi kulud olid: materjalid 24 000 rbl.; tootvõtliste töötasu 6 750 rbl.; tsehhiku-

lud 1 240 rbl. Teise tsehhi kulud olid: materjalid 16 900 rbl.; töötasu 8 560 rbl.; tsehhikulud 1 350 rbl. Tooteid A valmistati 700 ühikut, footeid B 500 ühikut. Tehase üldkulud 2 150 rbl. jagada toodete vahel täpsusega 1 rbl. võrdeliselt materjalide maksumusega. Arvutada kummagi tooteliigi ühiku omahind täpsusega 1 kop.

748. Ettevõttes on kaks tsehhi. Esimese tsehhi toodang on pooltooteks teisele tsehhile, mis laseb välja valmistooteid A ja B. Ettevõtte kulud kalkulatsiooniperioodil olid järgmised:

Esimeses tsehhis:

Tooraine pooltootele A	6 750 rbl.
" " " B	11 200 "
Tööliste töötasu pooltoote A valmistamise eest	2 160 "
" " " B " "	2 750 "
Tsehhikulud	1 240 "

Teises tsehhis:

Tööliste töötasu valmistoote A valmistamise eest	3 240 rbl.
" " " B " "	4 120 "
Tsehhikulud	1 780 "

Tehase üldkulud moodustasid 1 540 rbl.

Arvutada pooltoodete A ja B ning valmistoodete A ja B omahind täpsusega 1 kop., kui pooltoodet A saadi 250 ts, pooltoodet B 350 ts, valmistoodet A 230 ts ja valmistoodet B 315 ts.

Jagada tsehhi kulud täpsusega 1 rbl. võrdeliselt tootmistööliste töötasudega ja tehase üldkulud täpsusega 1 rbl. võrdeliselt tsehhi omahinnaga, millest on materjalide maksumus maha arvatud.

§ 62. PINDALA JA RUUMALA ARVUTAMINE

749. Kui suur pindala tuleb eraldada nelja töökoha jaoks bakaal-kaupade osakonnas, kui normatiivi järgi peab töökoha sügavus olema 2,25 m ja töökoha pikkus 1,2 m iga müüja jaoks.

750. Täisnurkse maatüki pindala on 9 513 m². Maatüki üks külj on 126 m. Arvutada, kui pikk on maatüki teine külj.

J u h e n d: Järgmiste ülesannete lahendamisel võtta $\pi = 3,14$.

751. Arvutada ringi ümbermõõt, kui diameeter on 7,5 m.

752. Arvutada ringi raadius, kui ümbermõõt on 47,1 m.

753. Arvutada täpsusega 0,1 m² ringi pindala, kui diameeter on 3,5 m.

754. Arvutada täpsusega 1 m² ringi pindala, kui ümbermõõt on 40,82 m.

755. Arvutada ristkülikukujulise salve maht, kui salve pikkus on 1,8 m, laius 0,75 m ja kõrgus 1,2 m.
756. Arvutada täpsusega 1 m^3 silindri ruumala, kui põhja ümbermõõt on 15,7 m ja kõrgus 2,8 m.
757. Arvutada koonuse ruumala, kui põhja ümbermõõt on 12,56 m ja kõrgus 1,5 m.
758. Arvutada täpsusega 1 m^3 tüvikoonuse ruumala, kui alumise põhja ümbermõõt on 12,56 m, ülemise põhja ümbermõõt 9,42 m ja kõrgus 2 m.
759. Arvutada täpsusega 1 t, mitu tonni kartuleid mahub hoidlasse, mille pikkus on 7,5 m ja laius 6,8 m, kui kartulikihi lubatud kõrgus on 1,5 m ja 1 m^3 kartuleid kaalub 0,675 t.
760. Arvutada täpsusega 1 kg, kui palju taimeõli mahub silindrikujulisse paaki, mille kõrgus on 0,75 m ja sisemine diameeter 0,64 m, kui õli erikaal on 0,92.
761. Arvutada, kui suur peab paak olema, et sinna mahuks 200 kg petrooleumi, kui petrooleumi erikaal on 0,8.
762. Arvutada täpsusega 0,1 t petrooleumi jääk silindrikujulises paagis, mis on horisontaalses asendis, kui paagi pikkus on 3,5 m, põhja diameeter 1,8 m, petrooleumikihi kõrgus paagis 1,2 m ja petrooleumi erikaal on 0,8.
-

V A S T U S E D

I peatükk

Meetermöödustik

1. 1 000 000 g.
2. 100 000 cm.
3. 100 000 g.
4. 27 300 kg.
5. 4 860 000 cm.
6. 250 000 m².
7. 365 km; 25,6 km; 0,85 km.
8. 0,245 t; 125,6 t; 0,24 t.
9. 0,50845 t.
10. 35,67035 km.
11. 2,56 ha.
12. 625 kg.
13. 131 040 000 t.
14. 11 466 000 t.
15. 9,15 t.
16. 987,412 kg.
17. 3,15 dl.
18. 1,75 dl.
19. 69,55 t.
20. 131 040 t.

II peatükk

Arvutamise lihtsustusvõtted

21. 89; 78.
22. 153; 164.
23. 160; 150.
24. 620; 770.
25. 939; 916.
26. 3 319; 5 280.
27. 11 rbl. 79 kop.
62 " 59 "
28. 74. rbl. 43 kop.
220 " 43 "
29. 171; 157.
30. 465; 633.
31. 1 424; 1 261.
32. 18 rbl. 34 kop.
25 " 21 "

33. 111 rbl. 62 kop.
189 " 34 "
34. 412.
35. 2 221.
36. 3 413.
37. 45.
38. 198.
39. 413.
40. 2 400.
41. 443; 874; 324; 2 172.
42. 338.
43. 3 421.
44. 14 280.
45. 1 079 rbl.
46. 51; 113; 2 246.
47. 38; 135; 4 009.
48. 74; 176; 6 542.
49. 278; 579; 1 758.
50. 31 rbl. 60 kop.
68 " 73 "
91 " 31 "
51. 17 rbl. 16 kop.
30 " 21 "
30 " 16 "
52. 120.
53. 6 338; 5 632.
54. 24 rbl. 76 kop.
12 " 32 "
6 " 38 "
55. 32 rbl. 47 kop.
3 " 76 "
7 " 37 "
56. 3 832.
57. 20 172.
58. 270 471.
59. 262 rbl. 90 kop.
60. 3 904 rbl. 55 kop.
61. 16 965 rbl. 39 kop.
62. 3 750; 485 600; 2 480 000.
63. 345,2; 12 870; 2 485 400.
64. 24,8; 7,56; 8,954.
65. 2,756; 8,548; 0,478564.

66. 485 rbl. 60 kop.;
342 250 rbl.;
24 780 rbl.
67. 65 rbl. 48,6 kop.
3 " 56,96 "
4 " 36,96 "
68. 5 488; 123 504; 323 935,2.
69. 220,5; 33,756; 47,561.
70. 437 rbl. 04 kop.
15 327 " 20 "
8 595 " 48 "
71. 5 376; 54 252; 122 760; 215 752.
72. 61,2; 452,25; 10 681,2; 28,125.
73. 12 183 rbl. 20 kop.
339 " 62,8 "
531 " 33,4 "
174 " 60 "
74. 55 056; 15 664; 218 448;
101 010.
75. 9 734; 9619,5; 65,8; 1512,5.
76. 253 rbl. 44 kop.
5 749 " 80 "
5 126 " "
251 " 41,5 kop.
77. 1 730; 18 650; 312 500.
78. 246,5; 13,45; 6,28.
79. 32 rbl. 70 kop.
664 " 50 "
13 " 17,4 "
80. 7 100; 184 750; 1 430 000;
114 500.
81. 86,25; 1 695; 0,615; 16,2.
82. 64,5 kop.
44 rbl. 60 kop.
65,9 "
11,44 "
83. 1 224; 5 616; 4 221; 7 209.
84. 5 625; 4 225; 1 225; 7 225.
85. 422,4; 5,616; 3,009; 12,124.
86. 1 909; 2 604; 2 304; 2 916.
87. 170,1; 131,6; 2,325; 2,736.
88. 314 rbl. 90 kop.
296 " 40 "
170 " 10 "
296 " 40 "
89. 8 742; 960 375; 99 430 800;
991 014.
90. 963,33; 95,06; 996,303; 94,956.
91. 901 rbl. 60 kop.
990 " 78 "
9 921 096 rbl.;
9 rbl. 61,35 kop.
92. 11 340; 1 055 700; 101 494 100;
10 506; 14 000.
93. 113,4; 115,54; 1037,3; 10,608;
110,16.
94. 1 155 rbl. 60 kop.
117 " 72 "
115 " 54 "
111 " 30 "
113 " 40 "
95. 10 368; 998 400; 99 747 900;
10 094; 1 012 736.
96. 103,873; 101,3725; 1071,36;
9860,5.
97. 101 rbl. 52 kop.
10 137 " 25 "
1 036 " 35 "
106 " 72 "
98. 240; 35; 64,5; 0,725.
99. 37,65; 4,564; 0,07845; 0,00786.
100. 78 rbl. 65 kop.
7 " 86,5 "
78,65 "
32 rbl. 26,35 "
101. 3 450; 254; 56,7; 3,68.
102. 45 700; 4 860; 675; 73,4.
103. 78 450; 27 350;
56 rbl. 70 kop.
4 750 "
104. 114; 265; 5 197; 1 385.
105. 13,06; 71,9; 0,875; 17,42.
106. 8 rbl. 57 kop.
29 " 72 "
350 " 93 "
75 " 43 "
107. 2,26; 2,19; 39,46; 22,32.
108. 1,235; 14,559; 0,11381; 0,00062.
109. 61,4 kop.
3 rbl. 26,93 kop.
1 " 85,4 "
2 " 49,2 "
110. 65; 147,2; 4,9; 29,14.
111. 9,8; 5,024; 183,2; 10,56.
112. 9 rbl. 71,2 kop.
62 " 50 "
106 " 98 "
3 " 09,5 "
113. 355; 428; 185; 247.
114. 4,72; 53,8; 0,243; 2,34.

III peatükk
Ligikaudsed arvutused

115. 2,5; 45,7; 126,4; 0,1; 3456,8.
116. 12,65; 0,83; 6,25; 89,20; 0,09.
117. 243,569; 3,846 14,344; 286,543.
118. 724,8457; 14,6353; 0,1235;
0,0013.
119. 346; 314; 7 966; 277; 258.
120. 5 760; 35 670; 2 570; 674; 250;
6 235.
121. 246 000; 3 000; 6 000; 67 000;
35 000.

122. Δ — absoluutse vea märk;
 δ — suhtelise vea märk.
- 1) $\Delta < 0,05$; $\delta \approx 0,002$;
 - 2) $\Delta < 0,05$; $\delta \approx 0,00001$;
 - 3) $\Delta < 0,0005$; $\delta \approx 0,0001$;
 - 4) $\Delta < 0,00005$; $\delta \approx 0,00002$;
 - 5) $\Delta < 0,005$; $\delta \approx 0,00001$;
 - 6) $\Delta < 0,05$; $\delta \approx 0,02$;
 - 7) $\Delta < 0,005$; $\delta \approx 0,01$;
 - 8) $\Delta < 0,0005$; $\delta \approx 0,003$;
 - 9) $\Delta < 0,5$; $\delta \approx 0,001$;
 - 10) $\Delta < 0,5$; $\delta \approx 0,001$;
 - 11) $\Delta < 0,0005$; $\delta \approx 0,0001$;
 - 12) $\Delta < 0,0005$; $\delta \approx 0,0001$.
123. 52,58.
 124. 179,486.
 125. 63,0.
 126. 871.
 127. 484 000.
 128. 18,40.
 129. A — 7 rbl. 41 kop.
 B — 4 „ 78 „
 C — 10 „ 25 „
 D — 10 „ 51 „
130. 1465,2 puuda.
 131. 1,39 t.
 132. 25,55.
 133. 425,6.
 134. 10,89.
 135. 2,765.
 136. 39,5.
 137. 52,11.
 138. 13,970.
 139. 318,8.
 140. 70 rbl. 60 kop.
 141. 3 rbl. 56 kop.
 142. 3,22.
 143. 65,8.
 144. 2,774.
 145. 274.
- IV peatükk
- Kontoriarvelaud
146. a) 564; b) 4 681; c) 35 856;
 d) 8925,11.
 147. 62 rbl. 33 kop.
 148. 581 rbl. 60 kop.
 149. 6 756 rbl. 38 kop.
150. a) 5 984 rbl. 68 kop.
 b) 7 067 „ 47 „
 151. a) 4 806 rbl. 62 kop.
 b) 3 411 „ 08 „
 152. a) 3 205 rbl. 72 kop.
 b) 6 424 „ 02 „
 153. 10 005 rbl. 73 kop.
 154. 8 072 rbl. 74 kop.
 155. 7 658 rbl. 38 kop.
 156. 29 774 rbl. 01 kop.
 26 360 „ 68 „
 34 191 „ 73 „
 75 650 „ 24 „
 157. 313 964 rbl. 70 kop.
 283 383 „ 82 „
 289 384 „ 32 „
 345 718 „ 55 „
 290 446 „ 02 „
 289 518 „ 54 „
 158. 508 659 rbl. 61 kop.
 494 725 „ 77 „
 492 197 „ 19 „
 558 595 „ 52 „
 488 838 „ 51 „
 520 502 „ 86 „
 159. a) 221; 252; 4 420; 5 411;
 63 421; 25 101; 151 323;
 151 212; 1 143 352; 321 265;
 44 300; 400 014;
 b) 4; 17; 37; 38; 32; 25; 27;
 36; 19; 28; 28;
 c) 138; 156; 447; 139; 544;
 327; 238; 288; 164; 299;
 195; 195.
 160. a) 1 597; 1 839; 1 899; 295;
 3 998; 2 996; 3 997; 944;
 1 742; 3 155; 4 976; 5 992;
 b) 8 rbl. 83 kop.
 18 „ 91 „
 27 „ 66 „
 55 „ 45 „
 155 „ 85 „
 389 „ 93 „
 408 „ 75 „
 1 999 „ 97 „
 2 199 „ 96 „
 12 599 „ 91 „
 23 995 „ 80 „
 9 943 „ 28 „
 161. 67.
 162. 2 080.
 163. 8 rbl. 30 kop.
 164. 21 rbl. 23 kop.
 165. 22 rbl. 48 kop.

166. a) 44 rbl. 03 kop.
 b) 678 " 80 "
 c) 951 " 61 "
 d) 8 274 " 02 "
167. 196 984 rbl. 16 kop.
 184 852 " 35 "
 197 736 " 62 "
 184 332 " 38 "
 199 533 " 97 "
 213 556 " 79 "
 Kokku: 277 980 rbl. 98 kop.
 268 987 " 67 "
168. 356 019 rbl. 94 kop.
 373 041 " 88 "
 353 040 " 78 "
 334 380 " 68 "
 326 430 " 45 "
 315 937 " 31 "
 Kokku: 342 791 rbl. 45 kop.
 377 529 " 49 "
169. Kokku: 122 608 rbl. 60 kop.
 70 275 " 06 "
170. 56; 146; 334; 2 496; 9 518;
 25 366; 49 512.
171. 7 rbl. 12 kop.
 17 " 28 "
 35 " 66 "
 499 " 74 "
 5 302 " 78 "
 17 519 " 94 "
 25 367 " 28 "
172. 192; 294; 1 272; 2 625; 3 789;
 18 825; 73 701; 137 022.
173. 14 rbl. 49 kop.
 23 " 88 "
 74 " 49 "
 251 " 28 "
 1 368 " 81 "
 2 351 " 49 "
 7 370 " 04 "
 22 045 " 59 "
174. 312; 372; 1 392; 2 772; 8 744;
 21 092; 595; 118 712.
175. 30 rbl. 24 kop.
 39 " 36 "
 290 " 24 "
 338 " 88 "
 1 186 " 56 "
 2 313 " 48 "
 14 543 " "
 48 368 " 04 kop.
176. 340; 630; 1 740; 10 795;
 39 180; 63 370; 108 390;
 393 130.
177. 18 rbl. 20 kop.
 43 " 75 "
 181 " 45 "
 393 " 35 "
 1 239 " 15 "
 4 199 " 70 "
 24 197 " 80 "
 37 816 " 30 "
178. 378; 516; 1 470; 4 578; 13 003;
 36 954; 74 916; 231 372.
179. 20 rbl. 16 kop.
 52 " 50 "
 149 " 04 "
 403 " 62 "
 1 618 " 08 "
 3 409 " 56 "
 4 899 " 92 "
 27 409 " 44 "
180. 392; 588; 1 715; 3 451; 10 976;
 54 852; 88 473; 264 992.
181. 19 rbl. 46 kop.
 57 " 68 "
 185 " 92 "
 249 " 55 "
 1 741 " 81 "
 4 574 " 43 "
 8 797 " 81 "
 24 979 " 36 "
182. 584; 752; 2 264; 5 272; 10 624;
 34 312; 101 000; 307 408.
183. 29 rbl. 12 kop.
 62 " "
 226 " 08 kop.
 555 " 04 "
 2 788 " 32 "
 5 258 " 80 "
 27 650 " "
 60 134 " 64 kop.
184. 657; 1 152; 4 221; 7 875;
 11 483; 51 075; 123 147; 392 112.
185. 41 rbl. 76 kop.
 78 " 57 "
 326 " 52 "
 680 " 85 "
 2 214 " 54 "
 5 884 " 47 "
 24 110 " 64 "
 51 154 " 65 "
186. 344; 595; 1 488; 6 273; 6 840;
 10 700; 43 704; 43 678.

187. 26 rbl. 22 kop.
60 " 72 "
184 " 20 "
786 " 15 "
386 " 04 "
3 943 " 94 "
14 473 " 08 "
13 057 " 28 "
188. 450; 1 830; 24 570; 425 360;
1 756 200; 83,5; 245,6; 1 723,6;
35 rbl. 60 kop.
547 " 80 "
189. 7 200; 34 500; 845 600;
1 726 400; 52 450 000;
2 458; 263,7; 67,26;
383 rbl. 90 kop.
2 438 " 40 "
190. 27 000; 248 000; 1 456 000;
37 560 000; 17 820; 5 164,7;
728,64; 372,456; 2 564 rbl.
191. 34,5; 124,8; 345,6; 848,3;
65,4; 47,58; 12,469;
3 rbl. 25,3 kop.
47 " 58,4 "
85,4 "
192. 4,37; 8,35; 0,24; 0,345;
8,354; 1,7567;
2 rbl. 78,67 kop.
35,84 "
08,86 "
45,34 "
193. 1,248; 0,547; 0,0645; 0,2476;
1,27847; 0,87537;
14,853 kop.
6,383 "
32,615 "
0,354 "
194. 491 rbl. 20 kop.
11 352 "
26 900 "
3 769 "
7 608 "
5 859 "
1 968 " 80 kop.
8 838 "
149 136 "
113 252 " 40 kop.
195. 64 916 rbl.
18 530 " 10 kop.
49 934 " 40 "
337 750 "
508 680 "
17 120 "
5 088 " 30 kop.
14 896 "
5 530 620 "
28 431 450.
196. 7 rbl. 30 kop.
142 " 88 "
173 " 46 "
12 " 48,2 "
6 " 24 "
24 " 90 "
1 " 78 "
73,68 "
12,48 "
76,96 "
197. 2 352; 6 048; 15 366; 24 734;
9 796; 30 972; 254 163; 422 304.
198. 231 rbl. 66 kop.
771 " 63 "
3 839 " 16 "
2 417 " 28 "
67 " 62 "
6 216 " 76 "
4 641 " 12 "
1 351 " 24 "
199. 810; 1 512; 4 536; 11 385;
1 701; 2 293,2; 5 220; 6 625,8.
200. 46 rbl. 08 kop.
98 " 28 "
497 " 88 "
146 " 60 "
6 946 " 02 "
17 211 " 60 "
26 539 " 20 "
37 049 " 40 "
201. 4 752; 10 692; 19 008; 59 400;
142 560; 127 512; 253 440;
400 950.
202. 673,2; 139,59; 3 326,4; 5 940;
1 485; 3 326,4; 2 534,4; 46 332.
203. 990; 18 648; 79 920; 51 920;
79 920; 1 908 698; 277 056;
854 700.
204. 183 rbl. 70 kop.
7 910 " 32 "
2 767 " 60 "
10 735 " 92 "
5 672 " 92 "
149 739 "
299 805 "
817 681 " 50 kop.
205. 8 658; 279 972; 81 585; 186 120;
891 108; 2 238 390; 4 145 850;
21 478 500.

206. 73 rbl, 92 kop.
 2 930 " 40 "
 420 " 75 "
 16 183 " 80 "
 77 998 " 80 "
 216 949 " 50 "
 413 730 " 90 "
 1 519 678 " 80 "
207. 1 628; 248 864; 8 184; 121 212;
 297 000; 551 892; 1 533 840;
 5 531 796.
208. 186 rbl. 56 kop.
 5 487 " 84 "
 2 573 " 12 "
 16 761 " "
 59 677 " 20 kop.
 43 245 " 60 "
 1 081 185 " 60 "
 2 905 447 " 20 "
209. 2 585; 46 620; 91 850; 249 750;
 4 422; 233 310; 167 640;
 499 500.
210. 188 rbl. 10 kop.
 4 773 "
 23 309 "
 6 882 "
 28 302 " 78 kop.
 88 045 " 20 "
 2 281 402 " 20 "
 4 297 897 " 80 "
211. 326 rbl. 48 kop.
 1 787 " 10 "
 48 941 " 20 "
 14 296 " 80 "
 49 610 "
 218 980 " 80 kop.
 2 802 228 "
 1 214 961 " 60 kop.
212. 2 310; 57 420; 8 258,4; 19 634,4;
 283,05;
 757 rbl. 50 kop.
 2 359 " 50 "
 1 498 " 50 "
213. 1 848; 4736,9; 1054,9; 5 938,8;
 268,065;
 498 rbl. 19 kop.
 98 " 13,51 "
 6 133 " 22,5 "
214. 37 312; 34 320; 117 160;
 226 440; 13 938;
 55 rbl.
 1 132 " 20 kop.
 335 " 22 "
215. 7 272; 23 028; 41 915; 48 840;
 18 786; 31 815; 110 880;
 232 704.
216. 1292,08; 517,12; 4 484,4;
 13 756,2; 409,05; 656,5;
 2 596,71; 38 178.
217. 0,909; 327,442; 43,935; 2,626;
 110,09; 55,146; 125,0784;
 85,9914.
218. 8 474; 18 592; 39 044; 42 432;
 38 364; 41 082; 167 548;
 295 500.
219. 8 346; 80 352; 243 243; 8 970;
 421 200; 286 452; - 429 088;
 238 319.
220. 861 rbl. 52 kop.
 442 " 80 "
 66 " 70,8 "
 320 " 35,5 "
 9 052 " 04 "
 1 601 " 28 "
 3 898 " 44 "
 38 " 68,8 "
221. 1 370 rbl. 88 kop.
 12 304 " 55 "
 3 049 " 80 "
 32 484 " 90 "
 5 376 " 60 "
 427 " 80 "
 1 672 " 32 "
 4 816 " 53 "
222. 2 921 rbl. 10 kop.
 808 " 34 "
 71 " 10 "
 5 742 " 24 "
 8 407 " 84,2 "
 571 " 10 "
 232 " 30,8 "
 1 142 " 14,59 "
223. 19 655 rbl. 40 kop.
 649 " 35 "
 14 669 " 10 "
 296 " 86,8 "
 2 264 " 55 "
 258 " 36,6 "
 39 256 " 20 "
 3 925 " 13 "
224. 214; 432; 1 234; 3 102; 163;
 677; 15 786; 26 739.
225. 8 192; 4 096; 2 048; 1 024;
 512; 256; 128; 64.
226. 855; 2 718; 1 408; 2 384;
 4 917; 9 175; 5 334; 28 035.
227. 89; 331; 918; 1 409; 3 287;
 6 782; 8 849; 17 879.
228. 693; 1 347; 2 497; 8 724;
 15 229; 7 848; 4 801; 32 655.
229. 297; 429; 2 304; 7 943; 9 522;
 20 574; 58 089; 83 399.

230. 118; 348; 739; 1 145; 1 723;
4 874; 7 384; 3 764.
231. 641; 1 157; 2 174; 3 189; 9 522;
16 961; 33 937; 39 223.
232. 699; 264; 1 491; 2 726; 4 128;
15 863; 23 184; 35 046.
233. 432; 846; 2 076; 5 177; 15 349;
50 894; 34 798; 59 966.
234. 532; 327; 425; 642; 521; 634;
543; 514.
235. 42; 62; 31; 34; 53; 52.
236. 748; 876; 843; 854; 893; 865;
938.
237. 4 rbl. 43 kop.
2 " 67 "
40 " 70 "
2 " 54 "
3 " 52 "
3 " 02 "
2 " 46 "
87 "
238. 5,27; 7,33; 68,88;
21 rbl. 77 kop.
17 " 22 "
9 " 91 "
6 " 75 "
13 " 40 "
31 " 66 "
239. 3,06; 1,09; 4,52;
6 rbl. 94 kop.
5 " 82 "
13 " 50 "
228 " 76 "
54 " 02 "
81 " 91 "
240. 2,9; 3,0; 4,4; 5,5; 25,9; 23,0;
65,6.
241. 4,60; 8,13; 32,50; 43,85; 86,90;
130,94; 252,91; 496,44.
242. 6 413 rbl. 51 kop.
243. 17 565 rbl. 94 kop.
244. 60 570 rbl. 83 kop.
245. 132 rbl. 84 kop.
120 " 25 "
174 " 21 "
111 " 61 "
121 " 59 "
48 " 40 "
90 " 03 "
86 " 65 "

246. 75 rbl. 96 kop.
48 " 65 "
151 " 09 "
67 " 46 "
195 " 66 "
216 " 12 "
132 " 80 "
152 " 06 "
78 " 94 "
74 " 94 "
219 " 73 "
205 " 71 "
247. 140 rbl. 47 kop.
87 " 63 "
68 " 35 "
701 " 19 "
230 " 51 "
64 " 70 "
72 " 87 "
58 " 42 "
424 " 37 "
151 " 68 "
52 " 94 "
81 " 55 "

V PEATUKK

ARVUTUSTABELID

248. 4 088; 6 132; 20 732; 41 391;
9 154,2; 2 604,64.
249. 18 961; 22 074; 97 635;
204 892; 7 465,54; 15 448,97.
250. 24 346; 28 294; 81 592;
121 137,8; 221 088; 15 032,01.
251. 30 996; 36 900; 90 528;
331 116; 124 869,6; 23 542,20.
252. 42 432; 53 040; 146 640;
489 216; 2 295 072; 38 575,68.
253. 23 996; 66 846; 393 363;
563 906; 2 261 623; 61 849,69.
254. 1 463 319; 2 350,062;
1 733 589; 3 034 746.
255. 2 234 624; 1 978 032; 5 615 792.
256. 1 651 947; 2 440 044;
1 666 566; 6 331 356.
257. 46; 97; 246; 372;
14 rbl. 64 kop.
26 " 35 "
258. 67; 85; 346; 63,7;
15 rbl. 53 kop.
31 " 28 "
259. 76; 87; 267; 47,4;
15 rbl. 67 kop.
31 " 48 "
260. 49; 78; 4,57; 94,8; 23,74;
38,36.

261. 63; 86; 625; 80,7; 16,19;
47 rbl. 64 kop.
262. 38; 74; 367; 7,58;
28 rbl. 27 kop.
42 " 48 "
263. 62,71; 326,56; 24,17; 9,99;
4 rbl. 83 kop.;
19 " 76 "
264. 84,60; 379,06; 253,54; 9,87;
13,42; 4,75.
265. 66,12; 558,69; 294,75; 7,56;
9 rbl. 02 kop.
42 " 92 "

VI PEATÜKK

ARVUTUSMASIN

266. 1 392; 18 792; 88 392;
52 416; 780 416.
267. 167 152; 874 350; 597 649;
11 302 940; 44 363 000.
268. 2 057 952; 88 426 800;
331 808 400; 1 575 424 344;
18 154 198 998.
269. 248,52; 15 957; 97 764,8;
21 681,792; 919,599; 1 004,43.
270. 2,5093; 0,086598;
0,2983424; 0,6345171;
3,009024; 804,6282.
271. 25 930 rbl. 80 kop.
81 855 " 20 "
59 280 " " "
22 603 " 75 kop.
53 286 " 40 " "
128 749 " 50 " "
298 857 " 60 " "
91 935 " " "
22 990 " 80 kop.
36 571 " 50 " "
32 775 " 60 " "
Kokku: 854 836 rbl. 15 kop.
272. 16 396 rbl. 80 kop.
25 920 " " "
13 305 " 60 kop.
62 566 " 40 " "
44 859 " 20 " "
75 468 " 90 " "
33 067 " 60 " "
63 222 " " "
30 159 " 60 kop.
34 521 " 60 " "
13 480 " 50 " "
31 545 " 60 " "
Kokku: 444 513 rbl. 80 kop.

273. 2 748 rbl. 36 kop.
3 000 " 21 "
3 130 " 35 " "
6 327 " 77 " "
3 340 " 93 " "
10 112 " 24 " "
4 094 " 60 " "
4 505 " 39 " "
12 274 " 52 " "
7 688 " 85 " "
6 106 " 74 " "
38 736 " 73 " "
10 341 " 04 " "
Kokku: 112 407 rbl. 73 kop.
274. 284 928; 157 248; 362 208;
249 984; 419 328; 561 792;
554 400; 486 528.
275. 1 047 504; 797 560; 560 176;
1 941 776; 2 704 168;
457 184; 105 504; 847 800.
276. 5; 28; 63; 96; 92; 216; 244;
< 243.
277. 38; 52; 74; 42; 262; 521;
431; 314.
278. 13,87; 4,72; 2,27; 5,36;
0,60; 11,61; 2,93; 49,57.
279. 58,33; 72,96; 1,23; 10,87;
7,32; 0,85; 0,28; 2,65.
280. 3,66; 2,63; 13,82; 27,37;
6,93; 0,11; 0,01; 0,01.
281. 3,550; 78,576; 16,558;
32,021; 3,612; 2,288; 31,330;
20,076.
282. 0,4088; 0,0835; 0,2965;
0,1916; 0,0308; 0,1417;
0,0419; 0,1229.
283. 0,002 207; 0,000 178;
0,001 379; 0,012 142;
0,007 227; 0,010 530;
0,000 174; 0,000 017.
284. 12,50; 16,29; 18,83; 4,23;
8,74; 22,14.
285. 5,222; 4,261; 5,232;
3,756; 1,930; 1,425.
286. 1,0; 4,5; 2,6; 1,8;
9,1; 2,0; 14,8.
287. 50; 63; 71; 116; 162.
288. 2,90; 2,16; 8,00; 6,13; 0,80.

VII PEATÜKK

ARVUTUSLUKATI

291. 70; 54; 240; 17 500; 405;
120; 560; 63.
292. 0,186; 0,157; 0,119; 0,00162;
0,0000107; 0,0000115;
0,00243; 0,0008.

293. 160 000; 35,2; 278; 2 640; 160; 527; 336; 206.
294. 4; 7; 4; 18; 90; 5,5; 22,5; 8,5; 35.
295. 2,44 3,86; 12,5; 1,55; 1,89; 3,2; 21,6; 148; 56.
296. 1,885; 0,0064; 0,0312; 502; 50,2; 1,7; 24,2; 4,62; 224.
297. 20,2; 14,34; 15,2; 4,78; 65; 42,9; 0,00232; 3,75; 20,3.
298. 5; 29; 136; 156,4; 471; 294; 181,5; 202,5.
299. 1,82; 14,7; 0,218; 0,092; 0,0543; 0,00308; 36,4; 0,782.
300. 4,225; 83,4; 0,42; 0,0376; 2 780; 362; 0,1126; 242.
301. 3,83.
302. 20,9.
303. 0,433.
304. 0,147.
305. 20,6.
306. 0,1285.
307. 0,0102.
308. 0,0105.
309. 0,0293.
310. 6,24.
311. 24; 28; 19; 29.
312. 43; 65; 37; 92.
313. 234; 132; 237; 268.
314. 8,1; 4,9; 9,8; 7,4.
315. 0,58; 0,67; 0,063; 0,049.
316. 1,54; 2,81; 1,75; 1,19.
317. 7,35; 5,39; 11,6; 16,28.
318. 2,33; 1,705; 3,66; 5,14.
319. 8,64; 2,6; 0,792; 0,613.
320. 0,214; 0,195; 0,0798; 0,0272.
321. 19,4; 24,98; 23,85; 35,6.
322. 49,6; 218; 0,00238; 0,00283.
323. 6; 7; 8; 9.
324. 12; 13; 14; 15.
325. 4,55; 5,6; 6,55; 7,8.
326. 1,745; 1,665; 1,73; 2,05.
327. 3,12; 2,86; 3,47; 4,28.
328. 0,13; 0,326; 0,665; 0,0356.
330. 249,6; 364; 2 592; 27,9; 980; 511,2; 203,4; 340,8.
331. 14,7; 21,05; 17,658; 75,024; 43,416; 4,416; 91,77; 19,548.
332. 215 rbl. 10 kop.
50 " 62 "
105 " 98 "
73 " 06 "
1 298 " 81 "
11 " 34 "
153 "
6 " 96 kop.
333. 43 rbl. 20 kop.
259 " 20 "
448 " 20 "
442 " 80 "
83 " 70 "
1 339 " 20 "
1 638 "
1 102 " 50 kop.
334. 535 rbl. 47 kop.
814 " 75 "
251 " 78 "
169 " 78 "
986 " 64 "
753 " 21 "
135 " 38 "
337 " 27 "
335. 6 rbl. 61 kop.
4 " 88 "
51 " 71 "
216 " 33 "
87 " 60 "
158 " 04 "
96 " 11 "
176 " 78 "
336. 471 rbl. 64 kop.
702 " 52 "
800 " 85 "
2 337 " 82 "
1 135 " 98 "
380 " 82 "
717 " 64 "
198 " 50 "
337. 69 rbl. 95 kop.
454 " 95 "
1 240 " 27 "
1 880 " 41 "
414 " 56 "
388 " 08 "
3 869 " 60 "
2 343 " 66 "

VIII PEATUKK

PROTSENDIARVUTUSED

329. a) 42,56; 16,28; 0,1924; 0,08324; 56,8; 4,58; 14,85; 7,348.
b) 4,567; 24,57; 6,1295; 0,84672; 214,4; 15,73; 4,32; 0,243.
c) 21,4; 6,62; 1,184; 0,43; 2,14; 0,662; 1,093; 2,719.

338. 10 rbl. 52 kop.
 13 " 11 "
 336 " 33 "
 351 " 31 "
 1 782 " 15 "
 783 " 35 "
 1 052 " 73 "
 2 338 " 94 "
339. 3 rbl. 43 kop.
 340. 84 rbl. 75 kop.
 341. 230 400 rbl.
 342. 32,6 kg.
 343. 137,3 kg; 69,8 kg; 10,9 kg.
 344. 1341,4 kg; 116,6 kg.
 345. 1323 kg; 115 kg.
 346. 1 842,6 kg.
 347. 1 587 kg.
 348. 2 083,8 kg.
 349. 1 988 kg.
 350. 13 208,32 rbl.
 351. 722,45 rbl.
 352. 61 rbl. 58 kop.
 353. 1 538,09 rbl.
 354. 68,11 rbl.
 355. 26,0⁰/₀.
 356. 37,2%.
 357. 7 514 kg.
 358. 897 400 inimest.
 359. 848 naist.
 360. 173 000 m.
 361. 110,7 puuda.
 362. 1 267 m³; 766 m³; 607 m³.
 363. 327 rbl. 25 kop.
 364. 105 kg.
 365. 25 838,4 rbl.
 22 911,12 "
 9 865,6 "
366. 34,3 miljonit tonni.
 41,1 " "
 29,2 " "
 357,5 " "
 65,5 " "
 147 miljardit kilovatt-tundi.
367. 170⁰/₀; 160% ; 150% .
 368. 130⁰/₀; 680% ; 170% ; 250% ;
 160% ; 120% ; 110⁰/₀.
 369. 2 420; 1 456; 480; 1 092.
 370. 1 050; 40; 150; 700.
 371. 2 700; 1 080; 875; 2 600.
 372. 1 700; 21 000; 340; 2 700.
 373. 619; 5 535; 1 469; 346.
 374. 1 141; 812; 669; 283.
 375. 4 700 rbl.
 376. 542 000 rbl.
 377. 475 rbl.
 378. 47 600 rbl.
379. 83,2 t.
 380. 50% ; 40% ; 12,5⁰/₀ ; 25% .
 381. 25% ; 46% ; 65⁰/₀ ; 75% .
 382. 200% ; 800% ; 400⁰/₀ ; 300% .
 383. 25% ; 25% ; 15% ; 35⁰/₀.
 384. 71,9% ; 59,0⁰/₀ ; 188,6% ;
 178,8% .
 385. 71,5% ; 2,7% ; 144,5% ; 95,0⁰/₀.
 386. 8,75% ; 3,31% ; 35,65% ;
 124,94⁰/₀.
 387. 68,22% ; 8,61⁰/₀ ; 127,16% ;
 106,44% .
 388. 114,3% .
 389. 5,2% .
 390. 38,96⁰/₀.
 391. 29,8⁰/₀.
 392. 159,0% .
 393. 7,5⁰/₀.
 394. 110,8% .
 395. 41,88⁰/₀ ; 27,06% ; 5,65% ;
 7,06% ; 10% ; 8,35⁰/₀.
 396. 12,5% .
 397. 5,1% .
 398. 2,6⁰/₀.
 399. 17,02% ; 2,99% ; 12,55% ;
 59,50⁰/₀ ; 2,95% ; 4,99% .
 400. 38,7% ; 16,9% ; 32,5⁰/₀ ; 6,5% ;
 5,4% .
 401. 1,19% ; 2,17⁰/₀ ; 2,27% ; 4,87% ;
 402. 117,27⁰/₀ ; 97,27⁰/₀ ; 90% ;
 120,91% .
 403. 7,14% .
 404. a) 17,4⁰/₀ ; 109,2% ; 92,5% ;
 113,9% ; 80,8⁰/₀ ; 77,4% ;
 81,6% ; 96,0% ; 108,0⁰/₀ ;
 102,5% ; 114,6% ;
 b) 117,4% ; 93,0⁰/₀ ; 84,5% ;
 121,0% ; 71,0% ; 95,7% ;
 117,6⁰/₀ ; 105,4% ; 112,5% ;
 95,0⁰/₀ ; 111,6% .
 405. a) 13,4; 13,7; 4,9; 6,2; 10,2;
 4,0; 7,7; 6,7; 5,1; 8,3; 3,4;
 5,1; 3,9; 3,0; 0,8; 1,9; 1,7.
 b) 12,6; 12,0; 3,3; 6,1; 10,1;
 4,1; 8,0; 8,4; 5,0; 9,2; 4,0;
 5,8; 4,0; 3,0; 0,8; 2,2; 1,6.
406. 44,7 t.
 407. 118 800 rbl.
 408. 205 kg.
 409. 3 750 rbl.
 410. 625 kg.
 411. 19 rbl. 91 kop.
 412. 375 rbl.
 413. 64 kop.
 414. 38 rbl. 13 kop.
 415. 67 rbl. 62 kop.

416. 18 rbl. 90 kop.
 417. 4 720 rbl.
 418. 7 rbl. 20 kop.
 419. 41 rbl. 76 kop.
 420. 190 rbl. 60 kop.
 421. 587 rbl. 43 kop.
 422. 23 kg.
 423. 268 kg.
 424. 29,9⁰/₀.
 425. 176 rbl. 40 kop.
 426. 320 000 rbl.
 427. 145 600 rbl.
 428. 3 t 626 kg.
 429. 465 rbl.
 430. 575 rbl.
 431. 21 rbl. 71 kop.
 432. 2 839 kg.
 433. 2 620 kg.
 434. 5,4⁰/₀.
 435. 5,22 t.
 436. 62 500 rbl.
 437. 76 500 rbl.
 438. 11,25⁰/₀.
 439. 624 kg.
 440. 20,8⁰/₀.
 441. 814 rbl.
 442. 11,1⁰/₀.
 443. 409 kg.
 444. 2 610 000 rbl.
 445. 7,52⁰/₀.
 446. 5,3⁰/₀.
 447. 9,2⁰/₀.
 448. 93⁰/₀.
 449. 2 160 rbl.
 450. 28 900 rbl.
 451. 61 639 rbl. 62 kop.
 452. 1 059 rbl. 48 kop.
 453. 16,3⁰/₀.
 454. 10,7⁰/₀.
 455. 8,5⁰/₀.
 456. 12 rbl.;
 100 " "
 24 " 60 kop.
 94 " 50 "
 457. 16 rbl.
 45 " 31 kop.
 58 " 65 "
 120 " 50 "
 458. 27 rbl. 53 kop.
 39 " 59 "
 50 " 65 "
 24 " 03 "
 459. 171 rbl. 73 kop.
 58 " 99 "
 731 " 75 "
 115 " 18 "
460. 90 rbl. 08 kop.
 258 " 30 "
 521 " 75 "
 1 179 " 56 "
 461. 76 rbl. 77 kop.
 675 " 67 "
 360 " 13 "
 656 " 04 "
 462. 52 rbl. 47 kop.
 86 " 35 "
 39 " 69 "
 111 " 21 "
 463. 191 rbl. 66 kop.
 1 101 " 61 "
 953 " 33 "
 3 819 " 33 "
 464. 230 rbl. 78 kop.
 465. 423 rbl. 62 kop.
 466. 921 rbl. 24 kop.
 467. 861 rbl. 50 kop.
 468. 2 581 rbl. 08 kop.
 469. 2 960 rbl. 46 kop.
 470. 1 869 rbl. 40 kop.
 471. 2 042 rbl. 66 kop.
 472. a) 76 päeva; b) 36 päeva.
 c) 224 " d) 245 "
 e) 49 " f) 79 "
 g) 175 " h) 152 "
 473. a) 49 päeva; b) 77 päeva.
 c) 88 " d) 111 "
 e) 72 " f) 126 "
 g) 77 " h) 112 "
 474. a) 70 rbl. 64 kop.
 b) 58 " 65 "
 c) 278 " 70 "
 d) 192 " 22 "
 475. a) 51 rbl. 65 kop.
 b) 773 " 15 "
 c) 105 " 21 "
 d) 210 " 48 "
 476. 2 571 rbl. 83 kop.
 477. 389 rbl. 21 kop.
 478. 366 rbl. 76 kop.
- IX peatükk
- Pangarvutused
479. 28 838 rbl. 97 kop.
 480. 16 083 rbl. 58 kop.
 481. 1 645 rbl. 62 kop.
 482. 28 838 rbl. 97 kop.
 483. 16 083 rbl. 58 kop.
 484. 1 645 rbl. 62 kop.
 485. 23 154 rbl. 49 kop.

486. 16 127 rbl. 56 kop.
 487. 92 829 rbl. 47 kop.
 488. 41 463 rbl. 80 kop.

X peatükk

Võrdeline (proportsionaalne)
jagamine ja keskmised suurused

489. 9,2% ja 7,2%.
 490. 198 rbl. 76 kop.
 315 " 67 "
 759 " 96 "
 409 " 21 "
 491. 264 rbl. 35 kop.
 486 " 96 "
 542 " 61 "
 584 " 35 "
 2 921 " 73 "
 492. 88 rbl. 80 kop.
 150 " 03 "
 206 " "
 306 " 87 kop.
 1 598 " 30 "
 493. 9 049 rbl.
 11 121 " 26 kop.
 4 389 " 74 "
 494. 1 844 rbl. 96 kop.
 1 326 " 35 "
 733 " 61 "
 2 343 " 08 "
 495. 535 rbl. 60 kop.
 404 " 54 "
 1 515 " 86 "
 496. 453 rbl. 49 kop.
 873 " 20 "
 620 " 90 "
 1 178 " 41 "
 497. 148 rbl. 84 kop.
 106 " 30 "
 69 " 61 "
 498. 200 rbl. 70 kop.
 135 " 17 "
 112 " 20 "
 100 " 68 "
 499. 109 500 rbl.
 500. 21 200 rbl.
 501. 81 900 rbl.
 502. 73 800 rbl.
 503. 12 km.
 504. 11 326 rbl.
 505. 4 rbl. 28 kop.
 506. 100,7%.
 507. 102,79%.
 508. 104,7%.
 509. 101,27%.
 510. 9 km.

511. 14 km.
 512. 14 km.
 513. Keskmise kaubajääk 131 000 rbl.; ringluste arv 2,5 ≈ 2;
 514. Keskmise kaubajääk 199 000 rbl.; ringluste arv 6,3 ≈ 6; ringluskiiirus 12,7 ≈ 13 päeva.
 515. Keskmise kaubajääk 84 900 rbl.; ringluste arv 8,5 ≈ 8; ringluskiiirus 42,4 ≈ 42 päeva.
 516. Suhkru keskmise jääk 4 444 kg; ringluste arv 14,1 ≈ 14; ringluskiiirus 6,4 ≈ 6 päeva.
 517. Keskmise kaubajääk 413 900 rbl.; ringluste arv 7,8 ≈ 8 korda; ringluskiiirus päevades — 46,2 ≈ 46 päeva.
 518. 193 700 rbl.
 519. 266 000 rbl.
 520. 163 700 rbl.
 521. 2 345 000 rbl.

XI peatükk

Kaubaarvutused

522. 8 178 kg.
 523. Neto 779,5 kg; taara 44,5 kg.
 524. Neto 634,5 kg; taara 40,5 kg.
 525. Neto 5 501,7 kg; taara 1 354,3 kg.
 526. Neto 2 526 kg; taara 14 kg.
 527. 2 274 kg.
 528. 13 998 kg.
 529. 442,2 kg; taara 67,8 kg.
 530. 4 rbl. 53 kop.
 531. 6 rbl. 03 kop.
 532. 148 rbl. 76 kop.;
 3,145 t.
 533. 633 rbl. 53 kop.
 534. 3 999 rbl. 70 kop.
 535. 604 rbl. 98 kop.
 536. 829 rbl. 64 kop.
 537. 19 641 rbl. 18 kop.
 538. 3 787 rbl. 64 kop.
 539. 21 648 rbl. 40 kop.
 540. Kuulub tasumisele 5 523 rbl. 70 kop. Maksumus tarb. koop. jaehindades 6 217 rbl. 29 kop.
 541. Kuulub tasumisele 6 256 rbl. 05 kop. Maksumus tarb. koop. jaehindades 7 296 rbl. 24 kop.
 542. Kuulub tasumisele 11 906 rbl. 35 kop. Maksumus tarb. koop. jaehindades 13 194 rbl. 49 kop.

543. Kuulub tasumisele 5 074 rbl.
87 kop. Maksumus tarb. koop.
jaehindades 5 985 rbl. 11 kop.
544. Kuulub tasumisele 10 114 rbl.
06 kop. Maksumus tarb. koop.
jaehindades 11 961 rbl. 15 kop.
545. 42,3 kop.
546. 78,9 kop.
547. 47,5 kop.

XII peatükk

Tööstusliku kalkulatsiooni elemendid

548. 77,2 t.
549. 256,7 ts.
550. 2 112 kg; 11 rbl. 15 kop.
551. 4 177 kg; 16 rbl. 86 kop.
552. 26 552 kg; 2 rbl. 16,3 kop.
553. 3 680 kg; 6 rbl. 27,0 kop.
554. 53 280 kg; 2 rbl. 28 kop.
555. 127 020 kg; 4 rbl. 45,5 kop.
556. A — 19 rbl. 70 kop.
B — 16 „ 33 „
557. A — 45 rbl. 72 kop.
B — 54 „ 05 „
558. A — 11 rbl. 63,4 kop.
B — 7 „ 83,9 „
C — 9 „ 82,6 „
D — 22 „ 20,2 „
559. 15 rbl. 14,5 kop.
18 „ 40,9 „
20 „ 91,1 „
27 „ 02,5 „

XIII peatükk

Pindalade ja ruumalade arvutamine

560. 136,8 m².
561. 6,9 m².
562. 19,5 m.
563. 7,2 m.
564. 14,13 m.
565. 14,13 m.
566. 3,5 m.
567. 7,5 m.
568. 19,625 m².
569. 38,465 m².
570. 15,9 m².
571. 9,6 m².
572. 63,6 m².
573. 182,7 m³.
574. 2,52 m³.
575. 261,12 m³.
576. 82,08 m³.
577. 5,85 m³.

578. 31,4 m³.
579. 38 m³.
580. 3 m³.
581. 8 m³.
582. 11 m³.
583. 9 m³.
584. 0,6 m³ ehk 600 l.
585. 13 m³.
586. 0,3 m³ ehk 300 l.
587. 144 kop.
588. 5 t.
589. 2,4 t.
590. 430 kg.
591. 210 kop.
592. 47 t.
593. 11 t.
594. 42 t.
595. 880 kg.
596. 8,7 t.
597. 64 m³.
598. 2 m³.
599. 330 dm³.
600. 10,5 dm³.

XIV peatükk

Ülesandeid kordamiseks ja
kodusteks töödeks

601. 16 203 kg.
602. 35 000 m².
603. 0,368 t.
604. 6,756 km.
605. 1 316,7 t.
606. 155 dl.
607. 230 ha.
608. a) 4 221; b) 4 719.
609. a) 51 rbl. 48 kop.
b) 364 „ 55 „
c) 514 „ 16 „
d) 4 329 „ 55 „
610. a) 226 001; b) 307 235;
c) 26 888 rbl. 50 kop.
d) 2 971 „
611. a) 2 475; 47 628; 565 299;
1 242 184;
b) 13 149; 23 004; 25 380;
45 738;
c) 4 862 rbl. 88 kop.
14 830 „ 20 „
49 456 „ 44 „
5 298 „ 48 „
d) 21 631 rbl. 80 kop.
60 427 „ 40 „
25 751 „ „
31 290 „ 90 kop.

- 612.** a) 1 880; 214; 13 950; 23,9;
 b) 199 rbl. 15 kop.
 24 „ 18,5 „
 3 792 „
 6 „ 22,8 kop.;
 c) 11 475; 2 082,5; 312 000;
 181,5;
 d) 866 rbl.
 445 „ 92,5 kop.
 39 135 „
 62 „ 14,25 kop.
- 613.** a) 5 625; 2 021; 4 216; 5 609;
 b) 722 rbl. 10 kop.
 420 „ 90 „
 201 „ 60 „
 302 „ 40 „
 c) 3 149; 2 916; 1 909; 2 964;
 d) 314 rbl. 90 kop.
 296 „ 40 „
 120 „ 90 „
 281 „ 60 „
- 614.** a) 953 440; 8 928; 99 021 221;
 988 032;
 b) 94 380 rbl.
 95 735 „ 20 kop.
 985 056 „ 24 „
 993 012 „ 21 „
 c) 11 772; 1 062 925;
 101 304 221; 1 111 100;
 d) 1 166 rbl. 30 kop.
 10 516 „ 50 „
 105 062 „ 40 „
 107 122 „ 40 „
- 615.** a) 3 467; 14 593; 7 109,25;
 27 642;
 b) 619,64; 207,67; 10 199,55;
 1 543,8;
 c) 69 rbl. 37 kop.
 157 „ 16,5 „
 609 „ 56 „
 871 „ 67 „
 d) 620 rbl. 89 kop.
 2 204 „ 97 „
 3 050 „ 89 „
 15 528 „ 77 „
- 616.** a) 20,975; 1,9725; 242;8;
 54,06;
 b) 6,316; 68,3; 82,786; 17,4147;
 c) 91 rbl. 56 kop.
 38 „ 68 „
 155 „ 67 „
 366 „ 79 „
 d) 44 rbl. 58,9 kop.
 51 „ 92,4 „
 48 „ 99,2 „
 73 „ 97,8 „
- 617.** a) 91,2; 1 672; 10,34; 17 560;
 b) 97 kop.; 13,5 korda;
 7 rbl. 76,9 kop.; 573 korda.
 c) 19; 1 512; 6 268; 1 956;
 d) 2 rbl. 57,8 kop.
 3 „ 50 „
 2 „ 25,7 „
 38,6 korda.
- 618.** 3,5; 12,7; 0,9; 348,4; 6,2; 6,8;
 7,2.
- 619.** 15,62; 2,85; 0,17; 425,62;
 84,37; 0,74; 6,24.
- 620.** 2,635; 18,448; 219,839; 0,050;
 0,100.
- 621.** 16; 268; 25; 700; 248.
- 622.** 249 000; 46 000; 628 000;
 157 000; 2 457 000.
- 623.** 225,9.
- 624.** 278,30.
- 625.** 102,751.
- 626.** 98 000 000.
- 627.** 38,48.
- 628.** 7,12.
- 629.** 9,627.
- 630.** 15,60.
- 631.** 918,7.
- 632.** 8 265,9.
- 633.** 20,45 t.
- 634.** 67,46.
- 635.** 10,4.
- 636.** 223.
- 637.** 22,99.
- 638.** 17,45.
- 639.** 97.
- 640.** 1 070.
- 641.** a) 609; b) 5 386; c) 41 439;
 d) 104 911.
- 642.** a) 98 rbl. 84 kop.
 b) 836 „ 33 „
 c) 5 428 „ 91 „
 d) 22 272 „ 34 „
- 643.** a) 295; 217; 587; 2 499; 1 116;
 b) 1 253; 15 620; 19 915;
 112 368; 89 641;
 c) 36 rbl. 88 kop.
 16 „ 29 „
 14 „ 74 „
 173 „ 40 „
 412 „ 82 „
 d) 160 rbl. 73 kop.
 1 489 „ 67 „
 1 953 „ 59 „
 2 999 „ 66 „
 7 776 „ 66 „
- 644.** 386.
- 645.** 3 406.

646. 8 rbl. 26 kop.
647. 44 rbl. 54 kop.
648. 169 rbl. 92 kop.
649. 51 423 rbl. 92 kop.
 45 814 " 83 "
 37 445 " 01 "
 52 644 " 14 "
 43 425 " 64 "
 39 693 " 40 "
 Kokku: 347 487 rbl. 57 kop.;
 368 250 " 92 "
650. 229 954 rbl. 43 kop.
 144 227 " 55 "
 347 281 " 98 "
651. 150 386 rbl. 35 kop.
 84 050 " 83 "
 234 437 " 18 "
652. a) 34 056; 38 680; 15 372;
 27 096; 20 788; 3 894;
 7 461; 17 385,2; 3 062;
 15 912,9;
- b) 16 rbl. 98 kop.
 76 " 86 "
 48 " 65 "
 62 " 80 "
 98 " 24 "
 87 " 90 "
 170 " 59 "
 574 " 56 "
 1 990 "
 4 359 " 12 kop.
- c) 106 800; 289 800; 220 800;
 394 100; 624; 2 871;
 99 300; 404 052; 291 780;
 413 865;
- d) 982 rbl. 40 kop.
 221 " 67 "
 110 790 "
 199 052 "
 454 592 "
 113 726 " 70 kop.
 65 205 "
 326 504 "
 315 686 "
 807 102 "
653. a) 3 456; 4 704; 11 682;
 18 711; 50 688; 22 671;
 571,032; 852,6; 2 025,66;
 3 482,5.
- b) 646 rbl. 47 kop.
 799 " 28 "
 377 " 30 "
 2 479 " 54 "
 16 978 " 50 "
 21 676 " 60 "
 66 768 " 66 "
 4 132 " 20 "
 172 643 " 32 "
 273 418 " 74 "
- c) 46 368; 49 626; 17 460;
 32 580; 47 142; 23 184;
 5 932,8; 1 263,6; 1 537,2;
 2 551,5;
- d) 1 093 rbl. 84 kop.
 838 " 20 "
 1 206 " 26 "
 2 101 " 11 "
 2 411 " 20 "
 5 494 " 50 "
 5 802 " 72 "
 1 130 " 36 "
 1 394 " 58 "
 1 212 " 09 "
654. a) 127 206; 81 252;
 120 435; 478 188;
 166 278; 30 902,4;
 22 766,1; 34 432,2;
 7 065,96; 170 982,9;
- b) 86 730; 85 560; 168 168;
 379 572; 285 525; 217 248;
 25 228,8; 3 553,95;
 44 191,4; 2 378,16;
- c) 89 056; 6 831; 44 596,8;
 9 771,13; 4 800; 2 392,50;
 3 195; 1 006,2; 17 556;
 3 968;
- d) 66 rbl. 12 kop.
 157 " 78 "
 16 " 80 "
 440 " 36 "
 125 " 19,5 "
 2 186 " 63 "
 1 675 " 59 "
 1 640 " 24 "
 511 " 06 "
 192 " 30,4 "
655. a) 1 728; 1 471; 1 081; 1 547;
 30 968; 11 586; 1 046,7;
 1 778,8; 2 710,3; 33 213,4;
- b) 12,32; 79,7; 17,79; 31,08;
 353,6; 10,709; 11,278;
 113,07; 3,912; 09414;

- c) 41 rbl. 07 kop.
 26 " 21 "
 140 " 56 "
 114 " 73 "
 54 " 06 "
 225 " 14 "
 46 " 62 "
 156 " 07 "
 275 " 07 "
 1 958 " 57 "
- d) 6 rbl. 90,4 kop.
 12 " 95,4 "
 4 " 80,3 "
 35 " 88,7 "
 139 " 27,7 "
 57 " 06,7 "
 120 " 37,5 "
 129 " 56,7 "
 26 " 99,9 "
 35 " 38,9 "
- 656.** a) 16,96; 10,61; 17,66; 13,29;
 14,11; 5,01; 19,26; 17,19;
 33,58; 63,12;
- b) 8 rbl. 51 kop.
 3 " 91 "
 14 " 60 "
 5 " 26 "
 11 " 39 "
 9 " 39 "
 22 " 42 "
 5 " 89 "
 30 " 69 "
 19 " 63 "
- c) 9,306; 14,714; 8 750; 7 781;
 6,249; 4,227; 24,519;
 15,977; 13,190; 19,932.
- d) 4 rbl. 91,8 kop.
 10 " 99,1 "
 71,6 "
 33,6 "
 88,6 "
 33 rbl. 76,3 "
 44 " 74,5 "
 87 " 04,8 "
 4 " 62,6 "
 65 " 89,5 "
- 657.** 14 400 rbl. 91 kop.
- 658.** 17 956 rbl. 35 kop.
- 659.** a) 71 rbl. 37 kop.
 37 " 77 "
 39 " 50 "
- 20 rbl. 73 kop..
 14 " 85 "
 20 " 48 "
 23 " 13 "
 21 " 13 "
 11 " 65 "
 15 " 25 "
- b) 15 rbl. 13 kop.
 47 " 15 "
 31 " 06 "
 17 " 10 "
 2 " 72 "
 1 " 27 "
 32 " "
 32 rbl. 74 " "
 26 " "
 7 rbl. 79 " "
- 660.** a) 61 831; 17 775,5; 260,391;
 30 307,41; 15 859,25;
 352 rbl. 59 kop.
 59 540 " 99 "
 1 874 " 93,2 "
 136 " 36,4 "
- b) 38 376; 72 324; 13 972,8;
 12 177; 1 578,52;
 2 873 rbl. 28 kop.
 13 559 " 52 "
 12 145 " 02 "
 4 055 " 31 "
 377 " 82,2 "
- c) 22 464; 351 312; 78 500,4;
 2 043,6; 795,6;
 52 197 rbl. 60 kop.
 2 324 " 40 "
 804 " 02 "
 21 574 " 80 "
 350 " 22 "
- 661.** a) 64,24; 25,98; 52,73;
 426,72; 15,77; 895,01;
 168,11;
 11 rbl.
 423 " 63 kop.
 44 "
- b) 28,63; 18,98; 1 418,09;
 29,89; 0,42; 6,63; 145,65;
 714 rbl. 60 kop.
 87 " 32 "
 10 " 69 "
- c) 84,60; 43,21; 7,56; 25,70;
 37,87; 75,43; 126,37;
 15 rbl. 76 kop.
 493 " 79 "
 3 785 " 17 "

662. a) 2 095 rbl. 60 kop.
7 987 " "
6 550 " 40 kop.
43 789 " 90 " "
6 992 " "
9 070 " 25 kop.
10 354 " "
26 365 " 20 kop.
12 704 " 60 " "
5 863 " 80 " "
8 679 " "
Kokku: 144 051 rbl. 75 kop.
- b) 5 522 rbl. 40 kop.
19 885 " 80 " "
7 192 " 55 " "
14 300 " 52 " "
28 943 " 97 " "
9 956 " 94 " "
13 911 " 36 " "
11 302 " 20 " "
16 682 " 38 " "
13 929 " 76 " "
27 415 " 08 " "
Kokku: 169 042 rbl. 96 kop.
663. 63 955 rbl. 29 kop.
664. a) 72,9; 221,5; 342,0; 650,0;
127,6; 29,8; 6,8; 3,3; 1,6;
b) 60,25; 28,44; 233,58; 35,75;
40,90; 175,25; 130,20;
395,59; 33,63; 42,14;
c) 4,073; 19,810; 3,182;
32,748; 4,854; 57,957;
0,537; 0,060; 0,095; 0,278.
665. 21,59; 29,31; 54,00; 44,54;
3,03; 0,17.
666. 13,794; 15,183; 18,443;
13,997; 14,421; 34,674;
57,767.
667. 8,4; 11,3; 13,2; 1,2; 3,2; 1,5.
668. a) 62; 205; 496; 160; 154;
b) 0,59; 1,345; 7,6; 2; 2,64;
c) 0,384; 2,4; 0,004; 0,096;
0,8;
d) 151; 1 920; 32,2; 285;
59 200.
669. a) 8; 12; 4,5; 60; 25;
b) 1,465; 0,91; 0,369; 5,05;
5,07;
c) 1,315; 4,7; 0,1745;
0,00384; 0,001775;
d) 0,00475; 0,000314;
0,042; 0,0688; 0,0227.
670. a) 9,6; 10; 6,25; 7; 7;
b) 28,8; 54; 300; 52,5; 384;
c) 96; 96,4; 275; 2,01; 36,9.
671. a) 6,48; b) 0,698; c) 2,98;
d) 1,92; e) 0,203; f) 11,2.
672. 145,2 kg; 87,1 kg; 21,1 kg;
10,6 kg.
673. 134 kg; 90 kg; 12 kg.
674. 77 kg.
675. 3 880 kg.
676. 1 212 rbl. 71 kop.
677. 8 rbl. 64 kop.
678. 54 rbl. 45 kop.
679. 110 rbl. 70 kop.
680. 4 800 rbl.
681. 848 000 rbl.
682. 487 rbl. 39 kop.
683. 164 000 rbl.
684. 1 240 ts.
685. 118,54%.
686. 22,80%.
687. 8,2%.
688. 7,59.
689. 4,02%.
690. 2,75%.
691. 6,5%.
692. a) 90,7%; 115,7%; 90,8%;
77,7%; 105,9%; 80,3%;
100,0%; 154,0%; 159,2%;
174,6%;
b) 90,7%; 137,6%; 78,4%;
85,6%; 136,3%; 75,9%;
124,5%; 130,7%; 103,4%;
109,8%.
693. 12 rbl. 69 kop.
694. 83 kop.
695. 75,2 kg.
696. 321 rbl. 39 kop.
697. 272 rbl. 89 kop.
698. 622 rbl. 17 kop.
699. 8,11%.
700. 2 628 rbl.
701. 66,8 t.
702. 324 000 rbl.
703. 7,9%.
704. 405,4 kg.
705. 25,2%.
706. 600 kg.
707. 5%.
708. 5,0%.
709. 22,0%.
710. 24 rbl. 39 kop.
711. 190 rbl. 71 kop.
712. 241 rbl. 22 kop.
713. 544 rbl. 32 kop.
714. 1 357 rbl. 38 kop.
715. 1 320 rbl. 44 kop.
716. 1 855 rbl. 12 kop.
717. 3 611 rbl. 32 kop.

718. 28 310 rbl. 05 kop.
 719. 37 585 rbl. 98 kop.
 720. 452 rbl. 48 kop.:
 1 163 " 51 "
 840 " 31 "
 721. 21 037 rbl.;
 8 193 "
 10 611 "
 5 811 "
 2 198 "
 722. 306 rbl.
 321 " 21 kop.;
 1 221 " 29 " .
 723. 96 100 rbl.
 724. 12 724 rbl.
 725. 106,4%.
 726. 12 km.
 727. 2,2 korda; 41 päeva.
 728. 7,2 korda; 25 päeva.
 729. 197 800 rbl.
 730. 982 000 rbl.
 731. 647 kg.
 732. 325,7 ts.
 733. 1 350 kg.
 734. 7 rbl. 66 kop.
 735. 3 980 rbl.
 736. 1 640 rbl. 59 kop.
 737. 10 621 rbl. 78 kop.
 738. 5 554 rbl. 30 kop.
 739. Kuulub tasumisele 10 874 rbl.
 18 kop. Maksumus tarb. koop.
 jäehindades 13 187 rbl. 58 kop.
740. Kuulub tasumisele 5 227 rbl.
 81 kop. Maksumus tarb. koop.
 jäehindades 5 871 rbl. 83 kop.
 741. 46,9 kop.
 742. 506,9 kg.
 743. 33 650 kg; 17 rbl. 49,3 kop.
 744. 807 kg; 8 rbl. 83,7 kop.
 745. 3 057 kg; 5 rbl. 70,6 kop.
 746. A — 19 rbl. 16,2 kop.
 B — 23 " 71,7 "
 747. A — 47 rbl. 50,3 kop.
 B — 55 " 39,6 "
 748. Pooltoode A — 38 rbl. 91 kop.
 " B — 42 " 83 "
 Valmistoode A — 79 rbl. 05 kop.
 " B — 81 " 71 "
749. 10,8 m².
 750. 75,5 m.
 751. 23,55 m.
 752. 7,5 m.
 753. 9,6 m².
 754. 133 m².
 755. 16,2 m³.
 756. 55 m³.
 757. 6,28 m³.
 758. 19 m³.
 759. 52 t.
 760. 222 kg.
 761. 250 dm³.
 762. 3,7 t.

II. RUUTJUURTE (\sqrt{N}) TABEL

N	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1,0	1,0000	0050	0100	0149	0198	0247	0296	0344	0392	0440
1,1	0488	0536	0583	0630	0677	0724	0770	0817	0863	0909
1,2	0954	1000	1045	1091	1136	1180	1225	1269	1314	1358
1,3	1402	1446	1489	1533	1576	1619	1662	1705	1747	1790
1,4	1832	1874	1916	1958	2000	2042	2083	2124	2166	2207
1,5	2247	2288	2329	2369	2410	2450	2490	2530	2570	2610
1,6	2649	2689	2728	2767	2806	2845	2884	2923	2961	3000
1,7	3038	3077	3115	3153	3191	3229	3266	3304	3342	3379
1,8	3416	3454	3491	3528	3565	3601	3638	3675	3711	3748
1,9	3784	3820	3856	3892	3928	3964	4000	4036	4071	4107
2,0	4142	4177	4213	4248	4283	4318	4353	4387	4422	4457
2,1	4491	4526	4560	4595	4629	4663	4697	4731	4765	4799
2,2	4832	4866	4900	4933	4966	5000	5033	5067	5100	5133
2,3	5166	5199	5232	5264	5297	5330	5362	5395	5427	5460
2,4	5492	5524	5556	5588	5620	5652	5684	5716	5748	5780
2,5	5811	5843	5875	5906	5937	5969	6000	6031	6062	6093
2,6	6125	6155	6186	6217	6248	6279	6310	6340	6371	6401
2,7	6432	6462	6492	6523	6553	6583	6613	6643	6673	6703
2,8	6733	6763	6793	6823	6852	6882	6912	6941	6971	7000
2,9	7029	7059	7088	7117	7146	7176	7205	7234	7263	7292
3,0	7321	7349	7378	7407	7436	7464	7493	7521	7550	7578
3,1	7607	7635	7664	7692	7720	7748	7776	7804	7833	7861
3,2	7889	7916	7944	7972	8000	8028	8055	8083	8111	8138
3,3	8166	8193	8221	8248	8276	8303	8330	8358	8385	8412
3,4	8439	8466	8493	8520	8547	8574	8601	8628	8655	8682
3,5	8708	8735	8762	8788	8815	8841	8868	8894	8921	8947
3,6	8974	9000	9026	9053	9079	9105	9131	9157	9183	9209
3,7	9235	9261	9287	9313	9339	9365	9391	9416	9442	9468
3,8	9494	9519	9545	9570	9596	9621	9647	9672	9698	9723
3,9	9748	9774	9799	9824	9849	9875	9900	9925	9950	9975
4,0	2,0000	0025	0050	0075	0100	0125	0149	0174	0199	0224
4,1	0248	0273	0298	0322	0347	0372	0396	0421	0445	0469
4,2	0494	0518	0543	0567	0591	0616	0640	0664	0688	0712
4,3	0736	0761	0785	0809	0833	0857	0881	0905	0928	0952
4,4	0976	1000	1024	1048	1071	1095	1119	1142	1166	1190
4,5	1213	1237	1260	1284	1307	1331	1354	1378	1401	1424
4,6	1448	1471	1494	1517	1541	1564	1587	1610	1633	1656
4,7	1679	1703	1726	1749	1772	1794	1817	1840	1863	1886
4,8	1909	1932	1954	1977	2000	2023	2045	2068	2091	2113
4,9	2136	2159	2181	2204	2226	2249	2271	2293	2316	2338
5,0	2361	2383	2405	2428	2450	2472	2494	2517	2539	2561
5,1	2583	2605	2627	2650	2672	2694	2716	2738	2760	2782
5,2	2804	2825	2847	2869	2891	2913	2935	2956	2978	3000
5,3	3022	3043	3065	3087	3108	3130	3152	3173	3195	3216
5,4	3238	3259	3281	3302	3324	3345	3367	3388	3409	3431
N	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

RUUTJUURED

N	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5,5	2,3452	3473	3495	3516	3537	3558	3580	3601	3622	3643
5,6	3664	3685	3707	3728	3749	3770	3791	3812	3833	3854
5,7	3875	3896	3917	3937	3958	3979	4000	4021	4042	4062
5,8	4083	4104	4125	4145	4166	4187	4207	4228	4249	4269
5,9	4290	4310	4331	4352	4372	4393	4413	4434	4454	4474
6,0	4495	4515	4536	4556	4576	4597	4617	4637	4658	4678
6,1	4698	4718	4739	4759	4779	4799	4819	4839	4860	4880
6,2	4900	4920	4940	4960	4980	5000	5020	5040	5060	5080
6,3	5100	5120	5140	5159	5179	5199	5219	5239	5259	5278
6,4	5298	5318	5338	5357	5377	5397	5417	5436	5456	5475
6,5	5495	5515	5534	5554	5573	5593	5612	5632	5652	5671
6,6	5690	5710	5729	5749	5768	5788	5807	5826	5846	5865
6,7	5884	5904	5923	5942	5962	5981	6000	6019	6038	6058
6,8	6077	6096	6115	6134	6153	6173	6192	6211	6230	6249
6,9	6268	6287	6306	6325	6344	6363	6382	6401	6420	6439
7,0	6458	6476	6495	6514	6533	6552	6571	6589	6608	6627
7,1	6646	6665	6683	6702	6721	6739	6758	6777	6796	6814
7,2	6833	6851	6870	6889	6907	6926	6944	6963	6981	7000
7,3	7019	7037	7055	7074	7092	7111	7129	7148	7166	7185
7,4	7203	7221	7240	7258	7276	7295	7313	7331	7350	7368
7,5	7386	7404	7423	7441	7459	7477	7495	7514	7532	7550
7,6	7568	7586	7604	7622	7641	7659	7677	7695	7713	7731
7,7	7749	7767	7785	7803	7821	7839	7857	7875	7893	7911
7,8	7928	7946	7964	7982	8000	8018	8036	8054	8071	8089
7,9	8107	8125	8142	8160	8178	8196	8213	8231	8249	8267
8,0	8284	8302	8320	8337	8355	8373	8390	8408	8425	8443
8,1	8460	8478	8496	8513	8531	8548	8566	8583	8601	8618
8,2	8636	8653	8671	8688	8705	8723	8740	8758	8775	8792
8,3	8810	8827	8844	8862	8879	8896	8914	8931	8948	8965
8,4	8983	9000	9017	9034	9052	9069	9086	9103	9120	9138
8,5	9155	9172	9189	9206	9223	9240	9257	9275	9292	9309
8,6	9326	9343	9360	9377	9394	9411	9428	9445	9462	9479
8,7	9496	9513	9530	9547	9563	9580	9597	9614	9631	9648
8,8	9665	9682	9698	9715	9732	9749	9766	9783	9799	9816
8,9	9833	9850	9866	9883	9900	9917	9933	9950	9967	9983
9,0	3,0000	0017	0033	0050	0067	0083	0100	0116	0133	0150
9,1	0166	0183	0199	0216	0232	0249	0265	0282	0299	0315
9,2	0332	0348	0364	0381	0397	0414	0430	0447	0463	0480
9,3	0496	0512	0529	0545	0561	0578	0594	0610	0627	0643
9,4	0659	0676	0692	0708	0725	0741	0757	0773	0790	0806
9,5	0822	0838	0854	0871	0887	0903	0919	0935	0952	0968
9,6	0984	1000	1016	1032	1048	1064	1081	1097	1113	1129
9,7	1145	1161	1177	1193	1209	1225	1241	1257	1273	1289
9,8	1305	1321	1337	1353	1369	1385	1401	1417	1432	1448
9,9	1464	1480	1496	1512	1528	1544	1559	1575	1591	1607
N	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

RUUTJUURED

N	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10,	3,1623	1780	1937	2094	2249	2404	2558	2711	2863	3015
11,	3166	3317	3466	3615	3764	3912	4059	4205	4351	4496
12,	4641	4785	4928	5071	5214	5355	5496	5637	5777	5917
13,	6056	6194	6332	6469	6606	6742	6878	7014	7148	7283
14,	7417	7550	7683	7815	7947	8079	8210	8341	8471	8601
15,	8730	8859	8987	9115	9243	9370	9497	9623	9749	9875
16,	4,0000	0125	0249	0373	0497	0620	0743	0866	0988	1110
17,	1231	1352	1473	1593	1713	1833	1952	2071	2190	2308
18,	2426	2544	2661	2778	2895	3012	3128	3243	3359	3474
19,	3589	3704	3818	3932	4045	4159	4272	4385	4497	4609
20,	4721	4833	4944	5056	5166	5277	5387	5497	5607	5717
21,	5826	5935	6043	6152	6260	6368	6476	6583	6690	6797
22,	6904	7011	7117	7223	7329	7434	7539	7645	7749	7854
23,	7958	8062	8166	8270	8374	8477	8580	8683	8785	8888
24,	8990	9092	9193	9295	9396	9497	9598	9699	9800	9900
25,	5,0000	0100	0200	0299	0398	0498	0596	0695	0794	0892
26,	0990	1088	1186	1284	1381	1478	1575	1672	1769	1865
27,	1962	2058	2154	2249	2345	2440	2536	2631	2726	2820
28,	2915	3009	3104	3198	3292	3385	3479	3572	3666	3759
29,	3852	3944	4037	4129	4222	4314	4406	4498	4589	4681
30,	4772	4863	4955	5045	5136	5227	5317	5408	5498	5588
31,	5678	5767	5857	5946	6036	6125	6214	6303	6391	6480
32,	6569	6657	6745	6833	6921	7009	7096	7184	7271	7359
33,	7446	7533	7619	7706	7793	7879	7966	8052	8138	8224
34,	8310	8395	8481	8566	8652	8737	8822	8907	8992	9076
35,	9161	9245	9330	9414	9498	9582	9666	9749	9833	9917
36,	6,0000	0083	0166	0249	0332	0415	0498	0581	0663	0745
37,	0828	0910	0992	1074	1156	1237	1319	1400	1482	1563
38,	1644	1725	1806	1887	1968	2048	2129	2209	2290	2370
39,	2450	2530	2610	2690	2769	2849	2929	3008	3087	3166
40,	3246	3325	3403	3482	3561	3640	3718	3797	3875	3953
41,	4031	4109	4187	4265	4343	4420	4498	4576	4653	4730
42,	4807	4885	4962	5038	5115	5192	5269	5345	5422	5498
43,	5574	5651	5727	5803	5879	5955	6030	6106	6182	6257
44,	6332	6408	6483	6558	6633	6708	6783	6858	6933	7007
45,	7082	7157	7231	7305	7380	7454	7528	7602	7676	7750
46,	7823	7897	7971	8044	8118	8191	8264	8337	8411	8484
47,	8557	8629	8702	8775	8848	8920	8993	9065	9138	9210
48,	9282	9354	9426	9498	9570	9642	9714	9785	9857	9929
49,	7,0000	0071	0143	0214	0285	0356	0427	0498	0569	0640
50,	0711	0781	0852	0922	0993	1063	1134	1204	1274	1344
51,	1414	1484	1554	1624	1694	1764	1833	1903	1972	2042
52,	2111	2180	2250	2319	2388	2457	2526	2595	2664	2732
53,	2801	2870	2938	3007	3075	3144	3212	3280	3348	3417
54,	3485	3553	3621	3689	3756	3824	3892	3959	4027	4095
N	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

RUUTJUURED

N	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
55,	7,4162	4229	4297	4364	4431	4498	4565	4632	4699	4766
56,	4833	4900	4967	5033	5100	5166	5233	5299	5366	5432
57,	5498	5565	5631	5697	5763	5829	5895	5961	6026	6092
58,	6158	6223	6289	6354	6420	6485	6551	6616	6681	6746
59,	6811	6877	6942	7006	7071	7136	7201	7266	7330	7395
60,	7460	7524	7589	7653	7717	7782	7846	7910	7974	8038
61,	8102	8166	8230	8294	8358	8422	8486	8549	8613	8677
62,	8740	8804	8867	8930	8994	9057	9120	9183	9246	9310
63,	9373	9436	9498	9561	9624	9687	9750	9812	9875	9937
64,	8,0000	0062	0125	0187	0250	0312	0374	0436	0498	0561
65,	0623	0685	0747	0808	0870	0932	0994	1056	1117	1179
66,	1240	1302	1363	1425	1486	1548	1609	1670	1731	1792
67,	1854	1915	1976	2037	2098	2158	2219	2280	2341	2401
68,	2462	2523	2583	2644	2704	2765	2825	2885	2946	3006
69,	3066	3126	3187	3247	3307	3367	3427	3487	3546	3606
70,	3666	3726	3785	3845	3905	3964	4024	4083	4143	4202
71,	4261	4321	4380	4439	4499	4558	4617	4676	4735	4794
72,	4853	4912	4971	5029	5088	5147	5206	5264	5323	5381
73,	5440	5499	5557	5615	5674	5732	5790	5849	5907	5965
74,	6023	6081	6139	6197	6255	6313	6371	6429	6487	6545
75,	6603	6660	6718	6776	6833	6891	6948	7006	7063	7121
76,	7178	7235	7293	7350	7407	7464	7521	7579	7636	7693
77,	7750	7807	7864	7920	7977	8034	8091	8148	8204	8261
78,	8318	8374	8431	8487	8544	8600	8657	8713	8769	8826
79,	8882	8938	8994	9051	9107	9163	9219	9275	9331	9387
80,	9443	9499	9554	9610	9666	9722	9778	9833	9889	9944
81,	9,0000	0056	0111	0167	0222	0277	0333	0388	0443	0499
82,	0554	0609	0664	0719	0774	0830	0885	0940	0995	1049
83,	1104	1159	1214	1269	1324	1378	1433	1488	1542	1597
84,	1652	1706	1761	1815	1869	1924	1978	2033	2087	2141
85,	2195	2250	2304	2358	2412	2466	2520	2574	2628	2682
86,	2736	2790	2844	2898	2952	3005	3059	3113	3167	3220
87,	3274	3327	3381	3434	3488	3541	3595	3648	3702	3755
88,	3808	3862	3915	3968	4021	4074	4128	4181	4234	4287
89,	4340	4393	4446	4499	4552	4604	4657	4710	4763	4816
90,	4868	4921	4974	5026	5079	5131	5184	5237	5289	5341
91,	5394	5446	5499	5551	5603	5656	5708	5760	5812	5864
92,	5917	5969	6021	6073	6125	6177	6229	6281	6333	6385
93,	6437	6488	6540	6592	6644	6695	6747	6799	6850	6902
94,	6954	7005	7057	7108	7160	7211	7263	7314	7365	7417
95,	7468	7519	7570	7622	7673	7724	7775	7826	7877	7929
96,	7980	8031	8082	8133	8184	8234	8285	8336	8387	8438
97,	8489	8539	8590	8641	8691	8742	8793	8843	8894	8944
98,	8995	9045	9096	9146	9197	9247	9298	9348	9398	9448
99,	9499	9549	9599	9649	9700	9750	9800	9850	9900	9950
N	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

III. PÕRDARVUDE TABEL

N	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Parandused				
											1	2	3	4	5
1,0	1,0000	9901	9804	9709	9615	9524	9434	9346	9259	9174	10	20	29	39	49
1,1	0,9091	9009	8929	8850	8772	8696	8621	8547	8475	8403	8	17	25	33	41
1,2	0,8333	8264	8197	8130	8065	8000	7937	7874	7812	7752	7	14	20	27	34
1,3	0,7692	7634	7576	7519	7463	7407	7353	7299	7246	7194	6	12	17	23	29
1,4	0,7143	7092	7042	6993	6944	6897	6849	6803	6757	6711	5	10	15	20	26
1,5	0,6667	6623	6579	6536	6494	6452	6410	6369	6329	6289	5	9	14	18	23
1,6	0,6250	6211	6173	6135	6098	6061	6024	5988	5952	5917	4	8	12	16	20
1,7	0,5882	5848	5814	5780	5747	5714	5682	5650	5618	5587	3	7	10	13	17
1,8	0,5556	5525	5495	5464	5435	5405	5376	5348	5319	5291	3	6	9	12	15
1,9	0,5263	5236	5208	5181	5155	5128	5102	5076	5051	5025	3	5	8	11	13
2,0	0,5000	4975	4950	4926	4902	4878	4854	4831	4808	4785	2	5	7	10	12
2,1	0,4762	4739	4717	4695	4673	4651	4630	4608	4587	4566	2	4	6	9	11
2,2	0,4545	4525	4505	4484	4464	4444	4425	4405	4386	4367	2	4	6	8	10
2,3	0,4348	4329	4310	4292	4274	4255	4237	4219	4202	4184	2	4	5	7	9
2,4	0,4167	4149	4132	4115	4098	4082	4065	4049	4032	4016	2	3	5	7	8
2,5	0,4000	3984	3968	3953	3937	3922	3906	3891	3876	3861	2	3	5	6	8
2,6	0,3846	3831	3817	3802	3788	3774	3759	3745	3731	3717	1	3	4	6	7
2,7	0,3704	3690	3676	3663	3650	3636	3623	3610	3597	3584	1	3	4	5	7
2,8	0,3571	3559	3546	3534	3521	3509	3497	3484	3472	3460	1	2	4	5	6
2,9	0,3448	3436	3425	3413	3401	3390	3378	3367	3356	3344	1	2	3	5	6
3,0	0,3333	3322	3311	3300	3289	3279	3268	3257	3247	3236	1	2	3	4	5
3,1	0,3226	3215	3205	3195	3185	3175	3165	3155	3145	3135	1	2	3	4	5
3,2	0,3125	3115	3106	3096	3086	3077	3067	3058	3049	3040	1	2	3	4	5
3,3	0,3030	3021	3012	3003	2994	2985	2976	2967	2959	2950	1	2	3	4	4
3,4	0,2941	2933	2924	2915	2907	2899	2890	2882	2874	2865	1	2	3	3	4
3,5	0,2857	2849	2841	2833	2825	2817	2809	2801	2793	2786	1	2	2	3	4
3,6	0,2778	2770	2762	2755	2747	2740	2732	2725	2717	2710	1	2	2	3	4
3,7	0,2703	2695	2688	2681	2674	2667	2660	2653	2646	2639	1	1	2	3	4
3,8	0,2632	2625	2618	2611	2604	2597	2591	2584	2577	2571	1	1	2	3	3
3,9	0,2564	2558	2551	2545	2538	2532	2525	2519	2513	2506	1	1	2	3	3

FOÖRDARVUD

N	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Parandused				
											1	2	3	4	5
4,00,2500	2494	2488	2481	2475	2469	2463	2457	2451	2445	1	1	2	2	3	
4,10,2439	2433	2427	2421	2415	2410	2404	2398	2392	2387	1	1	2	2	3	
4,20,2381	2375	2370	2364	2358	2353	2347	2342	2336	2331	1	1	2	2	3	
4,30,2326	2320	2315	2309	2304	2299	2294	2288	2283	2278	1	1	2	2	3	
4,40,2273	2268	2262	2257	2252	2247	2242	2237	2232	2227	1	1	2	2	3	
4,50,2222	2217	2212	2208	2203	2198	2193	2188	2183	2179	0	1	1	2	2	
4,60,2174	2169	2165	2160	2155	2151	2146	2141	2137	2132	0	1	1	2	2	
4,70,2128	2123	2119	2114	2110	2105	2100	2096	2092	2088	0	1	1	2	2	
4,80,2083	2079	2075	2070	2066	2062	2058	2053	2049	2045	0	1	1	2	2	
4,90,2041	2037	2033	2028	2024	2020	2016	2012	2008	2004	0	1	1	2	2	
5,00,2000	1996	1992	1988	1984	1980	1976	1972	1969	1965	0	1	1	2	2	
5,10,1961	1957	1953	1949	1946	1942	1938	1934	1931	1927	0	1	1	2	2	
5,20,1923	1919	1916	1912	1908	1905	1901	1898	1894	1890	0	1	1	1	2	
5,30,1887	1883	1880	1876	1873	1869	1866	1862	1859	1855	0	1	1	1	2	
5,40,1852	1848	1854	1842	1838	1835	1832	1828	1825	1821	0	1	1	1	2	
5,50,1818	1815	1812	1808	1805	1802	1799	1795	1792	1789	0	1	1	1	2	
5,60,1786	1783	1779	1776	1773	1770	1767	1764	1761	1757	0	1	1	1	2	
5,70,1754	1751	1748	1745	1742	1739	1736	1733	1730	1727	0	1	1	1	2	
5,80,1724	1721	1718	1715	1712	1709	1706	1704	1701	1698	0	1	1	1	1	
5,90,1695	1692	1689	1686	1684	1681	1678	1675	1672	1669	0	1	1	1	1	
6,00,1667	1664	1661	1658	1656	1653	1650	1647	1645	1642	0	1	1	1	1	
6,10,1639	1637	1634	1631	1629	1626	1623	1621	1618	1616	0	1	1	1	1	
6,20,1613	1610	1608	1605	1603	1600	1597	1595	1592	1590	0	1	1	1	1	
6,30,1587	1585	1582	1580	1577	1575	1572	1570	1567	1565	0	0	1	1	1	
6,40,1563	1560	1558	1555	1553	1550	1548	1546	1543	1541	0	0	1	1	1	
6,50,1538	1536	1534	1531	1529	1527	1524	1522	1520	1517	0	0	1	1	1	
6,60,1515	1513	1511	1508	1506	1504	1502	1499	1497	1495	0	0	1	1	1	
6,70,1493	1490	1488	1486	1484	1481	1479	1477	1475	1473	0	0	1	1	1	
6,80,1471	1468	1466	1464	1462	1460	1458	1456	1453	1451	0	0	1	1	1	
6,90,1449	1447	1445	1443	1441	1439	1437	1435	1433	1431	0	0	1	1	1	

PÕRDARVUD

N	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Parandused				
											1	2	3	4	5
7,00	1429	1427	1425	1422	1420	1418	1416	1414	1412	1410	0	0	1	1	1
7,10	1408	1406	1404	1403	1401	1399	1397	1395	1393	1391	0	0	1	1	1
7,20	1389	1387	1385	1383	1381	1379	1377	1376	1374	1372	0	0	1	1	1
7,30	1370	1368	1366	1364	1362	1361	1359	1357	1355	1353	0	0	1	1	1
7,40	1351	1350	1348	1346	1344	1342	1340	1339	1337	1335	0	0	1	1	1
7,50	1333	1332	1330	1328	1326	1325	1323	1321	1319	1318	0	0	1	1	1
7,60	1316	1314	1312	1311	1309	1307	1305	1304	1302	1300	0	0	1	1	1
7,70	1299	1297	1295	1294	1292	1290	1289	1287	1285	1284	0	0	1	1	1
7,80	1282	1280	1279	1277	1276	1274	1272	1271	1269	1267	0	0	0	1	1
7,90	1266	1264	1263	1261	1259	1258	1256	1255	1253	1252	0	0	0	1	1
8,00	1250	1248	1247	1245	1244	1242	1241	1239	1238	1236	0	0	0	1	1
8,10	1235	1233	1232	1230	1229	1227	1225	1224	1222	1221	0	0	0	1	1
8,20	1220	1218	1217	1215	1214	1212	1211	1209	1208	1206	0	0	0	1	1
8,30	1205	1203	1202	1200	1199	1198	1196	1195	1193	1192	0	0	0	1	1
8,40	1190	1189	1188	1186	1185	1183	1182	1181	1179	1178	0	0	0	1	1
8,50	1176	1175	1174	1172	1171	1170	1168	1167	1166	1164	0	0	0	1	1
8,60	1163	1161	1160	1159	1157	1156	1155	1153	1152	1151	0	0	0	1	1
8,70	1149	1148	1147	1145	1144	1143	1142	1140	1139	1138	0	0	0	1	1
8,80	1136	1135	1134	1133	1131	1130	1129	1127	1126	1125	0	0	0	1	1
8,90	1124	1122	1121	1120	1119	1117	1116	1115	1114	1112	0	0	0	0	1
9,00	1111	1110	1109	1107	1106	1105	1104	1103	1101	1100	0	0	0	0	1
9,10	1099	1098	1096	1095	1094	1093	1092	1091	1089	1088	0	0	0	0	1
9,20	1087	1086	1085	1083	1082	1081	1080	1079	1078	1076	0	0	0	0	1
9,30	1075	1074	1073	1072	1071	1070	1068	1067	1066	1065	0	0	0	0	1
9,40	1064	1063	1062	1060	1059	1058	1057	1056	1055	1054	0	0	0	0	1
9,50	1053	1052	1050	1049	1048	1047	1046	1045	1044	1043	0	0	0	0	1
9,60	1042	1041	1040	1038	1037	1036	1035	1034	1033	1032	0	0	0	0	1
9,70	1031	1030	1029	1028	1027	1026	1025	1024	1022	1021	0	0	0	0	1
9,80	1020	1019	1018	1017	1016	1015	1014	1013	1012	1011	0	0	0	0	1
9,90	1010	1009	1008	1007	1006	1005	1004	1003	1002	1001	0	0	0	0	1

JUHEND TABELITE KASUTAMISE KOHTA

1. RUUTUDE TABEL

Tabel võimaldab otseselt leida täisarvude 1 kuni 1079 ruutusi. Kümnendmurru teise astmesse tõstmine erineb selle poolest, et kümnendmurru astmes eraldatakse komaga kaks korda rohkem kümnendkohti kui neid oli astendatavas arvus.

2. RUUTJUURTE TABEL

Tabel võimaldab otseselt leida ruutjuuri arvudest 1,0 kuni 99,9.

Igal leheküljel on lahter, mille pealkirjas on märgitud täht N. Selles lahtris on kaks esimest numbrit arvust, mille juurt otsitakse. Sellest lahtrist paremal pool asuvad kümme lahtrit, millede pealkirjadeks on arvud 0, 1, 2, . . . , 9. Need on arvude kolmandateks numbriteks.

Et leida arvust ruutjuurt, rühmitatakse arvu numbrid kahekaupa komast kahele poole: komast vasakule arvu täisosas, komast paremale arvu murdosas. Kui esimene rühm koosneb ühestainsast tüvenumbrist (näiteks 3,75), siis otsitakse juurt tabeli kahelt esimeselt leheküljelt, kui aga rühm koosneb kahest numbrist (näiteks 37,50 või 0,00 30 48), siis tabeli kahelt viimaselt leheküljelt.

Näide. Leida ruutjuur arvust 4,76.

Leiame lahtris N rea arvuga 4,7 ja lahtri, mille pealkirjaks on arv 6. Selle rea ja lahtri ristumiskohas leiame juure neli kümnendkohta — 1817. Lahtris, mille pealkirjaks on number 0, leiame real 4,0 juure täisosa — 2. Järelikult:

$$\sqrt{4,76} = 2,1817.$$

Näide. Leida ruutjuur arvust 0,0 000 408.

Arvu numbreid rühmitades saame: 0,00 00 40 8. Seejärel asetame juuresse 0,00 ja kirjutame paremale poole juurde arvu 408 juure, mille leiame selle rea 40 ja lahtri 8 ristumiskohas. Järelikult:

$$\sqrt{0,00 00 408} = 0,0063875.$$

Et leida ruutjuurt nelja- ja enamkohalistest arvudest, selleks on vaja teha mõningad täiendavad arvutused.

Näide. Leida ruutjuur arvust 2 983,8.

Rühmitame arvu numbrid ja saame: $\sqrt{29\,83,80}$. Leiame tabelitest kolme esimese numbriga (29,8) juure, milleks on 5,4589. Seejärel arvutame paranduse 38-le. Selleks arvutame vahe leitud juure ja selle juure vahel, mis on võetud esimesest arvust viimase koha ühe ühiku võrra suuremast arvust, s. o. leiame arvude 29,9 ja 29,8 juurte vahe. Vahe on $5,4681 - 5,4589 = 0,0092$. 92 kümnetuhandikust leiame 0,38. See moodustab 34,96 kümnetuhandikku, mis ongi paranduseks ja mille lisame juurde 5,4589-le, saades 5,4624. Kuid juuritava arvu täisosas on kaks numbrirühma, sellepärast eraldame saadud arvus komaga kaks numbrit ning saame: $\sqrt{2\,983,8} = 54,624$.

3. PÖÖRDARVUDE TABEL

Pöördarvude tabel võimaldab leida pöördarvu igale kolmekohalisele arvule otseselt ja igale neljakohalisele arvule paranduslahtrite abil.

Tabelis on antud pöördarvu väljendava kümnendmurru tüvenumbrid, nullide arv aga määratakse kindlaks järgmise eeskirja kohaselt: arvu pöördarvus on enne tüvenumbreid nii mitu nulli (selle hulgas ka null tervet), kui mitu kohta on arvu täisosas.

Näiteks:

$$\frac{1}{25} = 0,04; \quad \frac{1}{6,25} = 0,16; \quad \frac{1}{62,5} = 0,016;$$

$$\frac{1}{374,8} \approx 0,002668.$$

Et leida neljast tüvenumbrist koosneva arvu pöördarv, tuleb kahe esimese tüvenumbriga märgitud rea ja kolmanda tüvenumbriga märgitud lahtri ristumiskohas olevast arvust ära võtta neljandale tüvenumbrile vastav parandus. Parandused on antud numbritele 1—5. Et saada parandust viiest suurematele numbritele, näiteks 9-le, selleks tuleb võtta paranduste summa 4-le ja 5-le.

Näide. Leida arvu 684,7 pöördarv.

Rea 68 ja lahtri 4 ristumiskohal leiame arvu 1 462. Samal real paranduste lahtris võtame numbrite 5 ja 2 paranduste summa, s. o. 1+0. Lahutame selle arvust 1 462 paranduste summa ja saame arvu 1 461, mis on pöördarvu tüviosaks. Kuna antud arvu täisosas on kolm kohta, siis on pöördarvuks 0,001461.

4. ÜLESANNETE LAHENDAMINE TABELITE ABIL

Ülesanne. Arvutada petrooleumi kaal horisontaalses asendis olevas silindrikujulises paagis järgmiste andmete põhjal: paagi

pikkus (l) 3,4 m, põhja diameeter (D) 1,85 m, petrooleumikihi kõrgus (h) paagis 0,74 m, petrooleumi erikaal 0,8.

Lahendus. Petrooleumi ruumala võrdub petrooleumi poolt kaetud põhjaosa pindala ja paagi pikkuse korrutisega. Petrooleumiga kaetud põhjaosa kujutab endast ringi segmenti, mille pindala määratakse kindlaks valemiga:

$$\text{segmenti pindala} = \frac{4}{3} \times h^2 \sqrt{\frac{D}{h} - 0,608},$$

milles tähed omavad ülesandes antud tähendusi. Selle valemi põhjal petrooleumi ruumala võrdub segmenti pindala ja paagi pikkuse korrutisega ning petrooleumi kaal võrdub petrooleumi ruumala ja erikaalu korrutisega.

Asetanud tähtede asemele ülesandes antud andmed, saame:

$$\text{petrooleumi kaal} = \frac{4}{3} \times 0,74^2 \sqrt{\frac{1,85}{0,74} - 0,608} \times 3,4 \times 0,8.$$

Ruutu tõstmine ja ruutjuure leidmine toimub tabelite abil:

1) $0,74^2 = 0,5476 \approx 0,548$;

2) $1,85 : 0,74 = 2,5$;

3) $2,5 - 0,608 = 1,892$;

4) $\sqrt{1,89} = 1,3748 \approx 1,37$.

$$\text{Ruumala} = \frac{4 \times 0,548 \times 1,37 \times 3,4}{3} = 3,55 \text{ m}^3.$$

$$\text{Kaal} = 3,55 \times 0,8 = 2,84 \text{ t.}$$

SISUKORD

Eessõna	3
I peatükk. Meetermõõdustik	
§ 1. Meetermõõtude peenestamine	5
§ 2. Meetermõõtude teisendamine	5
§ 3. Tehted meetermõõtudega	5
II peatükk. Arvutamise lihtsustusvõtted	
§ 4. Liitmise lihtsustusvõtted	7
§ 5. Lahutamise lihtsustusvõtted	8
§ 6. Korrutamise lihtsustusvõtted	9
§ 7. Jagamise lihtsustusvõtted	11
III peatükk. Ligikaudsed arvutused	
§ 8. Arvude ümardamine. Absoluutne ja suhteline viga	13
§ 9. Ligikaudsete arvude liitmine ja lahutamine nõutud täpsusega	14
§ 10. Ligikaudsete arvude korrutamine	15
§ 11. Ligikaudsete arvude jagamine	15
IV peatükk. Kontoriarvelaud	
§ 12. Liitmine arvelaul	16
§ 13. Lahutamine arvelaul	19
§ 14. Korrutamine arvelaul	23
§ 15. Jagamine arvelaul	28
§ 16. Kõik arvutustehted arvelaul	30
V peatükk. Arvutustabelid	
§ 17. Korrutamine O'Rurki tabelite abil.	33
§ 18. Jagamine O'Rurki tabelite abil	34
VI peatükk. Arvutusmasin (aritmomeeter)	
§ 19. Korrutamine arvutusmasinal	38
§ 20. Seeriaviisiline korrutamine	40
§ 21. Jagamine arvutusmasinal	40

VII peatükk. Arvutuslükati

§ 22. Arvude märkimine põhiskaalal	42
§ 23. Korrutamine lükatil	43
§ 24. Jagamine lükatil	44
§ 25. Võrrete (suhete) lahendamine lükati abil	45
§ 26. Tehete kooslahendamine lükati abil	45
§ 27. Ruutjuure leidmine	46
§ 28. Kuupjuure leidmine	46

VIII peatükk. Protsendiarvutused

§ 29. Protsentide (protsendisummade) leidmine antud arvudest	47
§ 30. Protsentide arvutamine arvelaual	48
§ 31. Protsentide arvutamine arvutusmasinal	49
§ 32. Ülesandeid protsendisumma leidmiseks	49
§ 33. Arvu leidmine protsendi järgi	53
§ 34. Kahe arvu protsendilise suhte leidmine	54
§ 35. Protsentide arvutamine „üle 100“ ja „alla 100“	58
§ 36. Mitmesuguseid protsendiarvutuse ülesandeid	60
§ 37. Intresside arvutamine rahasummadelt	62

IX peatükk. Pangaarvutused

§ 38. Intresside arvutamise viisid arveldus-, jooksvatelt ja laenuarvetelt	67
--	----

X peatükk. Võrdeline (proportsionaalne) jagamine ja keskmised suurused

§ 39. Võrdeline jagamine	70
§ 40. Keskmised suurused majanduslikes arvutustes	72
§ 41. Vahendite ringluse arvutamine	75

XI peatükk. Kaubaarvutused

§ 42. Kauba koguse arvutamine	77
§ 43. Kauba maksumuse arvutamine	78

XII peatükk. Tööstusliku kalkultatsiooni elemendid

§ 44. Lihttootmine	85
§ 45. Liittootmine	86

XIII peatükk. Pindalade ja ruumalade arvutamine

§ 46. Pindalade arvutamine	88
§ 47. Ringjoone pikkuse ja ringi pindala arvutamine	88
§ 48. Ruumalade ja mahu arvutamine	89
§ 49. Keha kaalu arvutamine tema ruumala järgi	90

XIV peatükk. Ülesandeid kordamiseks ja kodusteks töödeks

§ 50. Meetermöödustik	91
§ 51. Arvutamise lihtsustusvõtted	91
§ 52. Ligikaudsed arvutused	94
§ 53. Kontoriarvelaud	95
§ 54. Arvutustabelid	103
§ 55. Arvutusmasin	104
§ 56. Arvutuslükati	105
§ 57. Protsendiarvutused	106
§ 58. Pangaarvutused	110
§ 59. Võrdeline jagamine ja keskmised suurused	111
§ 60. Kaubaarvutused	113
§ 61. Tööstusliku kalkulatsiooni elemendid	117
§ 62. Pindala ja ruumala arvutamine	118
Vastused	120

Lisad

I. Ruutude tabel	138
II. Ruutjuurte tabel	142
III. Pöördarvude tabel	146
IV. Juhend tabelite kasutamise kohta	149

Д. П. Кучма
Сборник задач по хозяйственным
вычислениям.
На эстонском языке

Toimetaja **H. Reinop**
Korrektor **H. Priks**

Ladumisele antud 25. XII 61. Trük-
kimisele antud 18. IV 1962. Paber-
60×90, 1/16. Trükipoognaid 9,75. Arves-
tuspoognaid 10,1. Trükiarv 600.
Tellimise nr. 3932 MB 03692
Trükikoda «Pärnutrük»
Pärnu, Hommiku 4

Hind 35 kop.

Hind 35 kop.

2

439 A-24770

11

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 00358896 1